



## Un budget américain irréaliste

Un président à l'hôpital, un gouvernement affaibli par un scandale qui va éliminer la chronique pendant encore de longs mois, une situation économique désespérément morose : il plane sur Washington, alors que se réunit, le mardi 6 janvier, le centième Congrès des États-Unis, une étrange atmosphère de fin de règne. Gâté par le succès - et par la chance - pendant ses six premières années de pouvoir, M. Reagan affronte depuis six semaines une situation entièrement nouvelle pour lui et qu'il risque fort de traîner comme un boulet jusqu'à la fin de son mandat, dans deux ans.

Habitué à l'offensive, l'homme qui avait promis de remettre l'Amérique debout se trouve sur la défensive, face à un Congrès dominé par ses adversaires démocrates. Au cours de cet étonnant interrègne ouvert par le décès des républicains aux élections du 4 novembre dernier, le centre du pouvoir que M. Reagan avait su fixer à la Maison Blanche s'est brusquement déplacé vers le Capitole, siège de parlementaires que le président a su trop tard dans le passé à juger « irresponsables » et qui pourraient, demain, lui faire payer les avances d'hier.

## Le gouvernement face aux conflits sociaux

### M. Chirac réaffirme sa politique de « rigueur » et de « solidarité envers les plus défavorisés »

M. Jacques Chirac a réuni, le mardi 6 janvier, l'ensemble du gouvernement à l'hôtel Matignon pendant une heure un quart, alors que la grève des services publics était diversement suivie.

Le premier ministre a rappelé les principes de l'action dont le gouvernement

particulièrement celui des jeunes. « Cela suppose en particulier, a souligné M. Chirac, que l'on n'augmente pas les salaires dans des conditions qui, faussent le marché de l'emploi, se traduiraient en réalité par une hausse des prix. C'est un processus que nous avons connu. »

Il s'agit donc, a insisté M. Chirac, d'affecter nos disponibilités prioritairement à ceux qui sont les plus défavorisés, c'est-à-dire ceux qui cherchent un emploi et qui supportent les conséquences du chômage, « quel que soit leur âge ».

« C'est dans cette direction, a insisté le premier ministre, que

## Carrefour du développement

### Le juge Michau prépare de nouvelles inculpations

M. Gérard, directeur de la DST, aurait reconnu avoir fourni un « vrai faux » passeport à M. Chatter, à la demande de M. Pasqua.

PAGE 9

### Tchad : Paris envisage une riposte limitée



Lire nos informations page 36

### Tension dans le système monétaire européen

La Banque de France intervient massivement pour soutenir le franc.

PAGE 34

### Trente mille Vietnamiens en Tchécoslovaquie

Travailleurs immigrés en « mission patriotique ».

PAGE 4

### Les inégalités en Grande-Bretagne

Le Parti travailliste part en campagne contre l'accroissement des disparités entre le nord et le sud du royaume.

PAGE 4

### Tentative d'attentat contre un juge d'instruction

Le magistrat, M. Brugère, est chargé des principaux dossiers concernant Action directe.

PAGE 10

## Le Monde SCIENCES

Les « petits monstres » de M<sup>me</sup> Le Douarin  
Electrons sauteurs  
L'écran des arbres  
Pages 17 et 18

Le sommaire complet se trouve page 36

## P

Présenté lundi, le projet de budget pour l'année fiscale 1988 constitue un parfait cheval de bataille. A peine dévoilé, il est dénoncé comme « totalement irréaliste » par les démocrates les plus modérés et comme un simple « point de départ » par les propres amis républicains du président. Comme la magie du verbe, chère à M. Reagan, cette fois chiffrée ne joue plus. Le plafond imposé par le loi Gramm-Rudman au déficit 1988 - 108 milliards de dollars - a été scrupuleusement respecté. L'impaque prévue par le projet est de 107,8 milliards. Mais ce calcul repose sur un double pari : une croissance de 3,2 % en 1987, à laquelle aucun économiste américain ou international ne croit, et des économies de 42 milliards de dollars, dont la répartition provoquera une épreuve de force entre la Maison Blanche et le Congrès.

Le credo du président - un peu plus d'armes, un peu moins d'aides sociales et de subventions, surtout pas d'impôts supplémentaires - se heurte à un scepticisme général, doublé, chez nombre de parlementaires, d'une franche hostilité politique. Entre les démocrates opposés à des coupes sévères dans les domaines sociaux et les élus des États agricoles peu soucieux de voir rogner les subventions aux producteurs, tous les éléments d'une rébellion sont réunis. Et les mesures d'accroissement des recettes sous forme de ventes d'armes fédérales ont un caractère de « gadget » peu encourageant.

Les analystes américains ne sont pas seuls à s'en alarmer. Les partenaires des États-Unis, tout aussi perplexes que Washington de l'urgence d'une forte réduction du déficit budgétaire de la plus grande puissance économique du monde occidental - et de surcroît premier débiteur de la planète, - n'envisagent pas de galetés de cœur les prochaines passes d'armes entre l'exécutif et le législatif.

Les incertitudes ont toujours alimenté la spéculation monétaire, et les tensions politiques outre-Atlantique pourraient, si l'on n'y prend garde, s'accompagner de turbulences dommageables pour l'ensemble de l'économie mondiale.

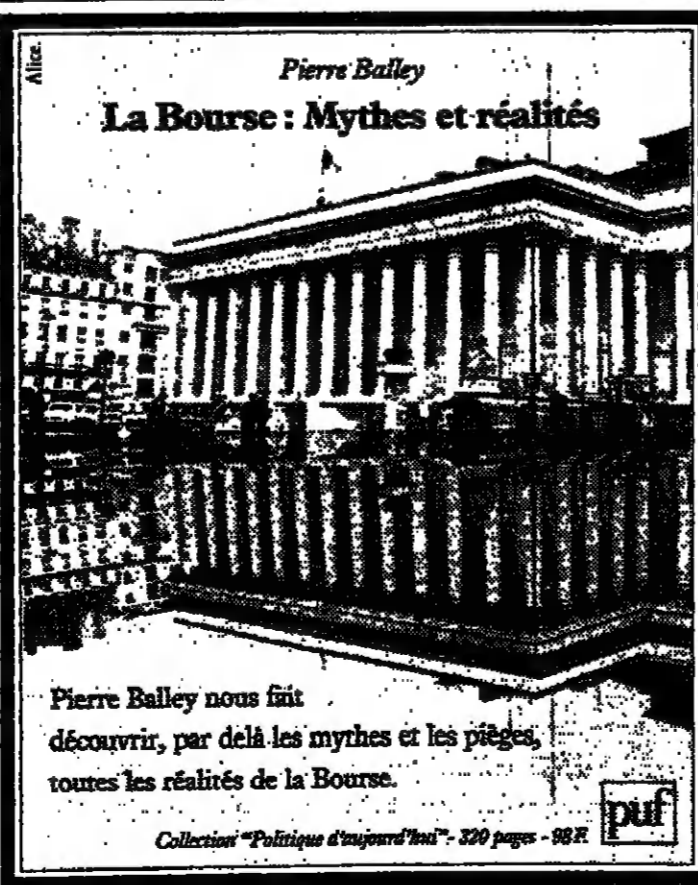
(Lire nos informations page 3.)

## L'armée discrète d'un non-candidat à l'élection présidentielle

### Voyage dans la maison Barre

M. Raymond Barre devait être, le mercredi 7 janvier, l'hôte de l'émission d'Antenne 2 « L'heure de vérité ». Bien qu'il cultive sa « non-candidature », l'ancien premier ministre a autour de lui des « réseaux » qui pourraient lui être très utiles au moment de l'élection présidentielle.

Il ne manque plus un bouton de gilet. Les troupes barristes attendent l'arme au pied. Surtout, prière de ne pas écouter le principal intéressé, inimitable dans son numéro de pas-encore-candidat-c'est-trop-tôt. De sa voix flûtée, Raymond Barre le répète pourtant au meeting en débat : « Quand on me pose la question de ma candidature à l'élection présidentielle, mesdames et messieurs, j'ai une réponse très au point. Je retourne la question à mon interrogateur en lui demandant ce qu'il en pense... » Bons gros rires des futurs non-électeurs du non-candidat. Franche rigolade des



Collection « Politique d'aujourd'hui » - 320 pages - 98 F

## Huit mois après l'accident nucléaire

### Oublier Tchernobyl...

Survivez il y a huit mois et demi, la catastrophe de Tchernobyl, plus grave accident de l'énergie nucléaire, a transmis l'opinion internationale. Sans pour autant entraîner la remise en cause de cette énergie, que craignaient les responsables. Tout a été fait pour l'oublier.

Dans la nuit du 25 au 26 avril 1986, un souffle d'apocalypse embrase le ciel de l'Ukraine. Tchernobyl avait un joli nom : absinthe (1). Il entre dans la sinistre mythologie des drames industriels.

A l'Est comme à l'Ouest, c'est la consternation. L'impossible est arrivé. Pour la première fois, une centrale nucléaire a explosé, tué et pollué à des kilomètres à la ronde. Pis, le nuage a débordé les frontières, gagné la Scandinavie, l'Europe, révélant une phobie antiméricaine mal éteinte. C'est l'accident majeur, appréhendé depuis trente ans par tous les responsables.

Une catastrophe humaine, mais aussi économique et politique. L'industrie nucléaire, gênée par la

recul des prix du pétrole, se remet à peine de son revers précédent - l'accident de Three Mile Island - pourtant vieux de sept ans et infiniment moins grave. Tchernobyl, en ressuscitant l'opposition antinucléaire va-t-il lui porter un coup fatal ?

Les gouvernements occidentaux s'inquiètent aussi. L'épreuve affaiblit l'Union soviétique, mais M. Gorbatchev, passé le premier flottement, ne se prive pas d'amalgamer les risques du nucléaire civil et militaire. On est en pleine bagarre sur le désarmement. Le poids des Verts européens peut être déterminant... Huit mois plus tard les nucléocrates respirent. Le bilan humain et écologique est lourd, mais à l'Est comme à l'Ouest ses « retombées » économiques et politiques ont somme toute été limitées. Les leçons de Tchernobyl ne seront pas tirées de sitôt.

« Nul ne pense aujourd'hui que Tchernobyl puisse avoir des conséquences notables sur les grands équilibres économiques de l'Union soviétique », écrit

VÉRONIQUE MAURUS. (Lire la suite page 32.)

(1) Tchernobyl désigne en russe une variété d'absinthe.

# Débats

## Cessons de légiférer

« Le difficile est de ne promulguer que des lois nécessaires (...), de se mettre en garde contre la fureur de gouverner, la plus funeste maladie des gouvernements modernes. » (Comte de Mirabeau.)

par GEORGES LAVAU (\*)

Le retrait des deux projets dits Devaquet et Monory donne un répit, mais il ne donne aucune garantie que, après une « concertation » plus ou moins habile, ministres et législateurs ne reviennent pas aux mêmes erreurs de méthode (qui n'ont pas commencé en 1986...).

Au-delà de leurs intentions, de leurs mérites ou de leurs défauts, les réformes Fauré, Saunier-Seïté, Savary, Devaquet (pour les universités) et Haby, Bouillac, Chevènement, Monory (pour le secondaire),

parce qu'elles étaient des réformes centralistes d'Etat, cumulaient trois inconvénients (qu'aggravait la succession accélérée des réformes).  
- Chacune s'articule autour d'une idée centrale dominante qui, d'une part, « vieillit » mal et, d'autre part, s'adapte mal à des situations très différentes, alors qu'elle est censée être une clé universelle d'un futur totalement maîtrisé par le réformateur (supposé seul détenteur d'un savoir infailible).

- Toutes ont été en fait le résultat de compromis non viables, parfois cyniques, entre une « bonne volonté » autoritairement réformatrice (facilement fascinée par des modèles mythifiés : « américain », « japonais », « qualité de la science ») et des concessions faites à des groupes catégoriels brandissant chacun leurs titres de propriété.

- Décidées par des autorités politiques et des pouvoirs d'Etat, toujours au lendemain de la « victoire » d'un camp sur un autre, toutes ces réformes - en même temps qu'essais plus ou moins rationnels d'organisation - sont aussi des revanches du camp partisan ou syndical - battu - au coup précédent.

### Un changement radical

Il doit y avoir, certes, une relation entre enseignement initial et emploi, mais cette relation n'est ni directe ni linéaire : tant de variables (dont le temps, avec ses changements) s'interposent entre les deux termes de la relation ! Et puis l'ajustement dépend pour partie des choix qui seront faits quant aux créations d'emplois (notamment dans le secteur des services). Personne n'a, en janvier 1987, de solution sûre, capable de « tenir la route » sur les six à sept ans qui séparent la classe de seconde de la fin du second cycle du supérieur, moins encore sur les douze ans qui vont jusqu'à la confirmation du choix professionnel supposé définitif (après lequel on sait - et ceci de façon certaine - qu'il faudra encore réapprendre, comme on sait que les enseignants devront être mis à même de sans cesse réapprendre aussi bien leurs connaissances passées que leurs rapports à leurs élèves).

n'est pas une panacée et elle est difficile à mettre en œuvre, mais elle indique une voie : un équilibre entre sécurité et responsabilité. Ce qu'elle repousse, c'est l'idée sauvage de « concurrence » et de « sélection-porillon ».

3) Ces principes-cadres posés, deux idées directrices. La première est tout simplement de substituer à la chirurgie réformatrice des médecines douces, modestes, adaptables à des terrains très divers qui ont des pathologies et des ressources de récupération très différentes; de tenir compte des moyens mobilisables sur place; de prévoir des ajustements et des petits réglages en fonction des variations conjoncturelles. La seconde est de faire le pari qu'il y a partout des chefs d'établissement et des conseils intelligents, des élèves suffisamment mûrs - s'ils sont placés en face de leurs responsabilités et invités à prendre eux-mêmes les choses en main - pour faire eux-mêmes les « arrangements pratiques », contractuels et réglables.

4) Objectera-t-on qu'on vivra alors, vingt ans durant, dans un effroyable désordre? Hélas! nous y sommes déjà et, ou l'a vu, une réforme centrale crée d'autres désordres qui débordent le pire. Le vide législatif et réglementaire - « désordre » du Journal officiel et du Bulletin officiel, soit - n'est pas fatalement le désordre. Encadrés par les quelques principes-cadres posés par la commission des sages, les recommandations fragmentaires et les médécines douces pourraient s'articuler simplement les uns aux autres par des effets de contagion et d'adaptation, toujours pratiques. Rien n'interdit non plus d'imaginer que ces « expériences » soient éclairées par des instances de débat et de conseil aux niveaux régional et national dont ne serait évidemment écarté personne (et surtout pas les employeurs). Recteurs et inspecteurs se feraient conseiller en organisation puisqu'ils ne seraient plus des applicateurs de circulaires.

Les « libéraux », prônant le « moins d'Etat » (mais avides de le coloniser), seraient fidèles à leurs idéaux proclamés. La gauche, qui se dit autogestionnaire (mais plus soucieuse de légiférer pour un bien absolu que d'éliminer pratiquement des maux concrets), prouverait sa cohérence. Tous les autres Français, qui régnent sans cesse d'être privés d'initiative et de responsabilités, ne manqueraient pas d'ouvrage.

(\*) Professeur à l'Institut d'études politiques de Paris.

## ENSEIGNEMENT

L'agitation des esprits va succéder à celle de la rue sur la question de l'enseignement. Georges Lavau demande qu'on arrête les « réformes » et que l'on se borne à confier à une « commission des sages » le soin de fixer un petit nombre de principes-cadres. Souplesse, tel est le maître-mot que souhaitent promouvoir Jacques Colin et Hervé Mathe, afin que les passerelles se multiplient entre universités, grandes écoles et instituts professionnels.

## Pour un « parcours sinueux »

Un étudiant doit pouvoir compléter un cycle universitaire classique par l'acquisition d'une qualification professionnelle en école.

par JACQUES COLIN et HERVÉ MATHE (\*)

MÉCANISME complexe et fragile, l'enseignement supérieur français oscille entre la mission « historique » dont il est l'héritier, développement et transmission de la connaissance, et sa mission de formation professionnelle. Cette dernière mission consiste dans la vocation des grandes écoles ainsi que celle de certaines filières universitaires classiques : médecine, préparation au professorat, etc., ou plus récentes : IUT, IAE.

Dans un climat d'inquiétude légitime en matière d'emploi des jeunes, la mission de formation professionnelle apparaît, pour certains, comme l'axe prioritaire d'évolution des universités. Au risque d'occulter la dimension culturelle et de rompre ainsi l'équilibre de l'enseignement supérieur, ils proposent des réformes qui, faute d'en donner, soulèvent plus de passions qu'elles n'apportent de solutions.

Or la richesse de l'enseignement supérieur français réside dans son extrême différenciation. Plutôt que d'opposer entre elles ses différentes fractions, soit au nom de la culture, soit au nom de l'efficacité économique, nous pensons qu'il serait insuffisant de privilégier des passerelles entre les différentes orientations et de favoriser la mise en œuvre de multiples cycles de formation issus d'initiatives locales. Ce processus conduirait notamment à une plus grande innovation pédagogique.

### Quatre exemples

Un étudiant qui le désire doit pouvoir accomplir un « parcours sinueux », c'est-à-dire compléter un cycle universitaire classique par l'acquisition d'une qualification professionnelle en école, ou vice versa. Disposer d'une formation multiple constitue un atout grâce auquel un étudiant pourra s'adapter plus aisément au climat d'insécurité et de

changement permanent qui s'imposera au cours de sa vie active.

Nous voudrions rappeler quatre exemples de ces « parcours sinueux ».

- Certains étudiants des filières universitaires classiques, après avoir obtenu un diplôme de premier ou de second cycle, intègrent sur titre une grande école et y accomplissent de très bonnes scolarités.

- A l'inverse, des élèves des grandes écoles complètent leurs études en rejoignant une formation par la recherche offerte en troisième cycle universitaire; ils renforcent alors leurs aptitudes à comprendre et à gérer l'instable. La création du doctorat unique, sur le modèle international du Ph.D., a été considérée comme un élément renforçant l'attractivité de ce type de démarche.

- Les instituts universitaires de technologie accueillent volontiers des étudiants issus d'un premier cycle universitaire souvent inachevé, de même qu'ils poussent leurs meilleurs étudiants à poursuivre leurs études, soit dans des filières classiques de l'université, soit, plus rarement, dans les grandes écoles.

- A la demande, et avec le soutien financier d'entreprises ou de collectivités régionales, des formations spécifiques très pointues sont montées par des institutions d'enseignement ou avec les concours d'enseignants des universités et des grandes écoles. Elles s'adressent à des étudiants désireux de se professionnaliser rapidement, issus de l'université ou dans certains cas simplement titulaires du baccalauréat.

Ces quelques exemples, qu'il conviendrait de compléter par

(\*) Respectivement maître-assistant à l'université Aix-Marseille-II et professeur à l'ESSEC.

l'extraordinaire palette de formations continues, montrent que, loin d'être condamné à une rigidité qui légitimerait peut-être le traitement de choc d'une réforme, le dispositif français d'enseignement supérieur peut faire preuve d'imagination, de souplesse et d'efficacité en jouant de ses diversités et de ses complémentarités.

La condition nécessaire au renforcement de cette dynamique est double. D'une part, les pouvoirs publics doivent laisser se développer, voire favoriser, les initiatives des acteurs du terrain. D'autre part les responsables politiques doivent s'abstenir de chercher à torquer les vocations des principales composantes du système éducatif.

Le point de vue défendu ici sera bien sûr taxé d'angélisme par tous ceux qui, au sein de l'enseignement supérieur, pratiquent la politique des « principautés ». Ceux-là trouveront plus pour faire de leur établissement ou de leur unité d'enseignement une citadelle qu'ils proposent de toutes les autres avec une extrême vigilance que pour se constituer en réseau afin de profiter des synergies possibles. Ces attitudes s'expliquent mais elles conduisent à priver les étudiants, et plus globalement la collectivité tout entière, d'une part importante des ressources potentielles que recèle l'enseignement supérieur français.

## COURRIER DES LECTEURS

« Est-ce ainsi que les hommes vivent ? »

Dans son petit article sur les obéissants de Mallik, Gabriel Logez rapporte un fait très éloquent: l'arrivée au Père-Lachaise, une fois la cérémonie achevée, d'un jeune homme seul portant dans ses bras une gerbe musculeuse où figurait en lettres dorées sur fond de satin rouge l'inscription: « Est-ce ainsi que les hommes vivent ? »

Il s'agit, elle ne le dit pas, d'un vers d'Aragon tiré du Roman inachevé (Folio/Gallimard, page 73): « Est-ce ainsi que les hommes vivent / Et leurs baisers au loin les / suivent. »

Détournement de Hugo

Ce qui est intellectuellement scandaleux, c'est de voir M. Biot (Le Monde du 23 décembre) embrigader Victor Hugo. Non seulement parce que le voisinage de Taine lui va mal, mais parce que Hugo, vrai démocrate qui porta avec fierté son titre de « représentant du peuple », n'a jamais été de ceux qui ont opposé les pratiques référendaires ou plébiscitaires à l'« ochlocratie ». Que M. Biot lise Napoléon-le-Petit: il y verra comment le peuple, scénarisé, encadré et quelconque peut facilement par un « établissement » bien-pensant, tombe dans le panneau du plébiscite, et y perd son âme même. Il est vrai que, pour Victor Hugo, les bandits ne sont pas tous dans la rue.

JEAN GAUDON, professeur de littérature française à l'université Paris-XII.

« Il faut mieux » et « Il vaut mieux »

Une faute de français est en train de se répandre dans le langage courant, et notamment dans la presse écrite, entre les deux locutions verbales « il faut mieux » et « il vaut mieux ».

Un exemple parmi tant d'autres: celui de Jean-Pierre Elkabbach sur Europe 1 le 15 décembre dernier. Interrogé par Charles Pasqua, ministre de l'Intérieur, qui venait d'évoquer les risques d'attentats terroristes dirigés contre les lycéens et étudiants, le journaliste lui pose la question suivante: « Est-ce qu'il ne fallait pas mieux le dire avant...? » L'interrogation correcte aurait été: « Est-ce qu'il ne valait pas mieux...? » En effet, Jean-Pierre Elkabbach voulait demander à son interlocuteur s'il n'était pas préférable d'indiquer par avance les menaces terroristes.

L'expression du préférentiel ne saurait être formulée par la locution « il faut mieux », qui exprime au contraire une obligation. Un exemple pour illustrer le propos: « Il faut mieux dépenser si l'on veut éviter les gaspillages. » Cette phrase signifie que, dans le cadre d'une dépense dont on ne discute pas l'existence, il est obligatoire de mieux orienter les dépenses envisagées si l'on veut éviter les gaspillages. Autrement dit, l'adverbe mieux modifie l'infinitif dépenser, et non pas le présent faux, alors que dans il vaut mieux, l'adverbe mieux modifie le présent vaut, et non pas l'infinitif qui le suit.

Les raisons d'une telle erreur sont clairement identifiables: outre la parenté phonétique des deux mots (faul/vaut), on voit bien qu'il n'y a qu'un pas - intellectuellement parlant - pour aller du préférentiel à l'obligatoire et pour faire de ce qui est préférable une quasi-obligation.

PIERRE SOUBELET, commissaire de la République de la région de Bourgogne et de la Côte-d'Or.



**CA C'EST NEUBAUER**

**309 SPÉCIALE**

**du 10 janvier au 10 février**

**le mois du crédit**

**chez NEUBAUER**

**Taux exceptionnel de 12% sur 12, 24 ou 36 mois\***

\* sous réserve d'acceptation du dossier par notre organisme bancaire agréé

**Reprise minimale 5000 F pour tout achat d'une PEUGEOT neuve en livraison immédiate**

**NEUBAUER**

**c'est la garantie du prix et du service!**

227, bd. Anatole-France 93200 ST-DENIS ☎ 48.21.60.21  
4, rue de Châteaudun 75009 PARIS ☎ 42.85.54.34

**Le Monde**

7, RUE DES ITALIENS, 75427 PARIS CEDEX 09  
Télex MONDPAR 620572 F  
Téléphone: (1) 45-23-06-81  
Tél.: (1) 42-47-97-27

Édité par la S.A.R.L. Le Monde

Gérant: André Fontaine, directeur de la publication

Anciens directeurs: Hubert Beuve-Méry (1944-1969), Jacques Fauré (1969-1982), André Laurens (1982-1985)

Durée de la société: cent ans à compter du 10 décembre 1944.

Capital social: 620 000 F

Principaux associés de la société: Société civile « Les Rédacteurs du Monde », Société anonyme des lecteurs du Monde, Le Monde-Entreprises, MM. André Fontaine, gérant, et Hubert Beuve-Méry, fondateur, Administrateur général: Bernard Wouts, Rédacteur en chef: Daniel Verdet, Correspondant en chef: Claude Salas.

**ABONNEMENTS**  
BP 507 09  
75422 PARIS CEDEX 09  
Tél.: (1) 42-47-98-72

3 mois 6 mois 9 mois 12 mois

FRANCE  
354 F 672 F 954 F 1 200 F

TOUS PAYS ÉTRANGERS PAR VOIE NORMALE  
687 F 1 337 F 1 952 F 2 530 F

ÉTRANGER (par messagerie)  
L - BELGIQUE-LUXEMBOURG PAYS-BAS  
399 F 762 F 1 089 F 1 380 F

IL - SUISSE, TUNISIE  
504 F 972 F 1 404 F 1 800 F

Par voie aérienne: tarif sur demande.

Changements d'adresse définitifs ou provisoires: nos abonnés sont invités à formuler leur demande deux semaines avant leur départ. Joindre la dernière bande d'envoi à toute correspondance.

Veuillez avoir l'obligeance d'écrire tous les noms propres en capitales d'imprimerie.

**Le Monde**  
TELEMATIQUE  
Composé 36-15 - Tapes LEMONDE

Reproduction interdite de tous articles sauf accord avec l'administration

Commission paritaire des journaux et publications, n° 57 437  
ISSN: 0395-2037

**Le Monde**  
PUBLICITE

5, rue de Montesson, 75007 PARIS  
Tél.: (1) 45-55-91-82 ou 45-55-91-71  
Télex MONDPUB 206 136 F

Le Monde (USPS 705-010) is published daily, except Sundays for \$ 400 per year by Le Monde c/o Speedpost, 45-48 30th Street, L.I.C., N.Y. 11104. Second class postage paid at New York, N.Y. postmaster: send address changes to Le Monde c/o Speedpost U.S.A., P.M.C., 45-45 30th Street, L.I.C., N.Y. 11104.

سكوا من الأمل

# Etranger

## La santé de M. Reagan et la rentrée parlementaire aux Etats-Unis

### Le président américain serait en « excellente forme » après son opération de la prostate

Washington (AFP). — L'opération de la prostate à laquelle s'est soumis, le lundi 5 janvier, le président Reagan, s'est apparemment déroulée sans problèmes. Quelques heures après l'intervention, la Maison Blanche a publié un communiqué indiquant que M. Reagan était « en excellente forme » et qu'« aucune complication » n'était signalée.

L'opération a duré environ une heure. Le médecin personnel du président, le colonel John Hutson, a précisé que les tissus prélevés à cette occasion n'ont pas révélé la moindre trace de cancer.

Le chef de l'enfant américain a été placé sous anesthésie locale et il est resté conscient, a indiqué, par sa part, le porte-parole de la Maison Blanche, M. Spink. A la demande de M. Reagan, l'opération qui s'est déroulée à l'hôpital naval de Bethesda (Maryland), près de Washington, n'a pas été effectuée par des médecins militaires, mais par une équipe de chirurgiens civils, dirigée par le docteur David Uitz.

Pour cette intervention, il n'a pas été nécessaire que M. Reagan procède à une passation des pouvoirs au vice-président George Bush, comme cela avait été le cas lors d'une précédente

### La santé de M. Casey

D'autre part, selon la chaîne de télévision ABC, le directeur de la CIA, M. William Casey, ne se serait pas remis de son opération du cerveau pratiquée d'urgence le 18 décembre et il ne reprendra probablement pas ses fonctions. M. Casey serait pleinement conscient, mais il ne pourrait ni marcher, ni parler, ni sentir le côté droit de son corps, indique ABC.

Parmi les possibles successeurs de M. Casey, les noms le plus fréquemment avancés sont ceux de M. Vernon Walters, actuel ambassadeur américain aux Nations unies, et des anciens sénateurs John Tower et Howard Baker.

### Le projet de budget de 1 024 milliards de dollars est jugé inapplicable par les démocrates

WASHINGTON de notre correspondant

M. Reagan a présenté, lundi 5 janvier, au Congrès, un projet de budget pour l'année fiscale 1988 dont l'unique nouveauté est le montant : 1 024 milliards de dollars. C'est en effet la première fois qu'un président américain propose de faire franchir aux dépenses fédérales ce seuil du million de millions, pour le reste, le moins qu'on puisse dire est que M. Reagan a montré à l'égard de ses priorités et des principes aussi connus que politiques inapplicables.

S'il était suivi, la progression des dépenses militaires (3 % en termes réels) n'empêcherait donc pas de réduire de près de 40 % le déficit, ramené - d'une année sur l'autre et sans augmentation d'impôts - de 173 milliards à moins de 108 grâce à une combinaison de coupes de biens publics et de nouvelles coupes dans les budgets civils. Du renforcement de la défense au refus d'augmenter la pression fiscale, en passant par le désengagement économique et social de l'Etat, toute l'orthodoxie de la « révolution conservatrice » serait ainsi respectée, tandis que serait amorcé un retour marqué à la rigueur budgétaire.

Malgré ce très relatif effort de conciliation, il est en conséquence certain que le four budget de 1988 n'aura que peu de chose à voir avec le texte publié lundi, et pas seulement parce que les élections de novembre dernier ont fait perdre le Sénat aux républicains. Dès avant ces élections, M. Reagan avait, en effet, de plus en plus de mal à se faire suivre par beaucoup de ses propres amis politiques, qui commencent déjà à penser aux menaces que l'excès d'idéologie faisait peser sur l'avenir de leur parti.

Or si la rébellion était possible avant l'« Irangate », elle l'est beaucoup plus encore depuis, et il est frappant, de ce point de vue, que M. Robert Dole, chef de la minorité républicaine du Sénat et candidat notoire à la présidence, ait froidement qualifié, lundi, le projet de M. Reagan de « point de départ ». Les démocrates, eux, criaient au scandale et dénonçaient, comme le très modéré sénateur Glenn, « le budget le plus complètement irréaliste de l'histoire de notre pays ».

Et de fait, pas plus sur les bancs républicains que démocrates, on ne voit d'élus des régions agricoles (beaucoup de monde) disposés à voter une réduction de 8 % des dépenses du département de l'Agriculture, qui se traduirait par une diminution radicale (de 31 milliards actuellement à 26 milliards en 1988, puis à 18 milliards dans deux ans) des sommes consacrées au soutien des prix. Cette amputation peut être parfaitement justifiée, puisque le

soutien aux prix profite avant tout aux grosses exploitations et encourage une surproduction aux effets budgétaires exorbitants, mais, politiquement, c'est de la dynamique à l'heure où les fermiers américains sont en pleine déconfiture.

De même, on ne voit pas où seraient les majorités plus favorables que l'an dernier à la réduction, souvent massive, ou à l'élimination complète de programmes fédéraux d'aide à l'habitat, de bourses et prêts aux étudiants, d'assistance sociale et de soutien à l'habitat bon marché ou au développement des réseaux de transports en commun.

### Trois secteurs en augmentation

Des consensus devraient en revanche se dégager sur au moins trois augmentations d'enveloppe. Celle de la NASA d'abord, à laquelle il est proposé d'allouer 9,5 milliards contre 7,8 milliards pour l'année fiscale en cours, ce qui devrait être accepté sans difficulté car les revers subis en 1986 ont fait profondément craindre que les Etats-Unis ne puissent se laisser distancer dans la conquête de l'espace.

Les 28 % d'augmentation demandés en faveur de la lutte contre le SIDA, qui bénéficierait donc de plus d'un demi-milliard, devraient également être débloqués sans opposition, tant ce fléau est devenu familier aux Américains.

Le budget des affaires internationales (19 milliards) devrait enfin recevoir une partie au moins de l'augmentation demandée, car M. Schultz jouit d'une excellente réputation au Congrès et il semble avoir réussi à persuader les élus que, trop rogner sur les crédits aux pays amis, ils mettaient à mal la crédibilité américaine. Le secrétaire d'Etat paraît pouvoir également arracher une part substantielle des 1 300 millions supplémentaires qu'il réclame pour compenser les coupes de l'an passé et apaiser la mauvaise humeur des Etats s'abritant des basses américaines. Si les aides traditionnelles (notamment à Israël et à l'Egypte) ne doivent faire réellement problème, les 105 nouveaux millions demandés pour la guérilla antisandiniste donneront, en revanche, lieu à l'une des plus sérieuses batailles parlementaires des mois à venir.

Au total, l'argent qui sera refusé au Pentagone ne suffira pourtant pas à compenser celui qu'on refusera de retrancher aux dépenses civiles. Les occasions d'« avoirs de

l'Etat - notamment Amtrak, le réseau de trains de voyageurs - par lesquelles M. Reagan propose de faire rentrer quelque 11 milliards dans les caisses pourraient donc être partiellement entravées par le Congrès, mais au bout du compte il faudra inévitablement choisir entre une augmentation de la pression fiscale et un déficit supérieur à la limite de 108 milliards théoriquement fixée par la loi Gramm-Rudman de retour à l'équilibre d'ici à 1991.

Le projet de M. Reagan respecte ce plafond, et l'arme qu'il est réservée dans la bataille à venir est d'accueillir les démocrates soit à relever les impôts soit à manquer à la lutte contre le déficit. Sur le papier, c'est habile, mais lundi, au Congrès, rigoureusement personne ne semblait terrifié par le défi.

On contre-attaque déjà au contraire en faisant remarquer, premièrement, que les augmentations de « droits » divers dont le projet présidentiel est truffé ressemblent à s'y méprendre à un relèvement indirect de la pression fiscale, et, deuxièmement, que les taux de croissance (3,2 % en 1987 et 3,7 % en 1988) sur lesquels sont fondés les calculs de la Maison Blanche semblent singulièrement optimistes.

L'épreuve de force sera dure. M. Reagan n'est pas le mieux placé pour la remporter, mais la victoire n'aurait de toute manière pas bon goût pour le Congrès, et pour les démocrates en particulier. Devoir annoncer que s'ouvre l'ère du remboursement des dettes n'est en effet jamais plaisant.

BERNARD GUETTA.

### HAITI

### L'annonce d'un remaniement ministériel renforce la position du général Namphy

Quatre ministres haïtiens ont été remplacés, lundi 5 janvier, par le général Henri Namphy, président du Conseil national de gouvernement (CNG). Il ne s'agit que d'un simple remaniement - ce n'est d'ailleurs pas la première - si les quatre personnes qui quittent leur poste n'appartiennent pas, comme les représentants de la tendance la plus ouverte au sein du cabinet haïtien, les ministres Jean-Baptiste Hilaire (affaires étrangères), Rosny Desroches (éducation nationale), François Laborde (justice) et Michel Lominé (affaires publiques et population) sont en effet d'anciens opposants au régime de Jean-Claude Duvalier, et ont fait preuve d'une réelle attachement au dialogue.

L'explication officielle donnée pour ce remaniement (leur permettre d'avoir plus de latitude pour, éventuellement, triger un poste

spécif) semble un peu court. Deux d'entre eux, rencontrés récemment, avaient clairement écarté la possibilité d'une démission et avaient souhaité ne quitter leur poste qu'à la formation du nouveau gouvernement. M. Rosny Desroches, de son côté, a toujours affirmé qu'après ses fonctions de ministre il reprendrait la direction de son école et sa tâche de pédagogue.

Les quatre anciens ministres étaient, de part leurs fonctions, en butte à de nombreuses critiques d'une partie de la population. La difficile rentrée scolaire au mois de novembre avait été l'occasion de manifestations contre l'ancien ministre de l'éducation. De même le ministre de la justice fut attaqué pour sa position, jugée trop clémente, à l'égard des anciens dévalétisés, tout comme l'ex-ministre des affaires étrangères, à qui il fut reproché de n'avoir pas remplacé assez vite les chefs de mission diplomatique à l'étranger, restés pour la plupart à leur poste depuis le 7 février. Le conflit avec les personnels de santé avait aussi fragilisé la position de l'ancien ministre de la santé malgré l'autorité indéfectible de cet ancien président de l'Association médicale haïtienne.

Ces conflits avaient, pour la plupart, trouvé leurs solutions. La rentrée scolaire, après deux semaines de flottement, s'est produite sans incidents, les chefs de mission diplomatique ont été le 11 novembre « considérés comme démissionnaires » et devraient être remplacés dans les semaines à venir. Un tel remaniement peut donc difficilement apparaître comme l'expression d'un « sursis » du CNG face au mécontentement de la population. Un seul ministre important, celui de l'économie et des finances, M. Leslie Delatour, n'est pas concerné par ces limogeages. Il est vrai qu'il apparaît avant tout comme un « technicien » et bénéficie en outre de la bienveillance du FMI et de la Banque mondiale, où il travaillait précédemment. Le départ de quatre ministres influents peut apparaître comme un renforcement du pouvoir du général Namphy et des militaires au sein du CNG et du gouvernement au sein d'une année qui doit être riche en événements électoraux (référendum sur la Constitution en février, élections municipales en juillet puis législatives et présidentielle en novembre).

DENIS HAUTIN-GURAUT.

### Les nouveaux ministres

Affaires étrangères : colonel Hénard Abraham, officier de carrière et ancien ministre de l'information et de la coordination.

Justice : M. François Saint-Flour, bâtonnier de l'ordre des avocats du Cap-Haïtien (deuxième ville d'Haïti, au nord de l'île).

Santé publique et population : lieutenant-colonel Jean Varty, du corps médical de l'armée haïtienne.

Educations nationale : M. Patrice Dalcourt, ancien secrétaire d'Etat du ministre.

Information et coordination : M. Jacques Lorté, ancien commissaire adjoint au Plan.

### Moderation pour le Pentagone

Le problème est que M. Reagan ne sera pas suivi, car sa démarche ignore aussi bien la perte d'autorité qu'il a subie depuis deux mois que le changement de rapports de force au Congrès, dont les deux Chambres sont désormais contrôlées par les démocrates. La seule concession faite à ces réalités tient à la modulation des ambitions présidentielles pour le Pentagone, puisqu'il n'est pas demandé, autorisations de programmes comprises, plus de 312 milliards contre 320 l'année passée.

Le Congrès n'en ayant alors débloqué que 293, la progression proposée par la Maison Blanche est la plus faible qu'elle ait tenté d'obtenir depuis 1981. Il n'en reste pas moins que cette somme représente près du tiers de l'ensemble des dépenses et que le seul programme d'initiative de défense stratégique (la « guerre des étoiles ») se verrait attribuer 5,2 milliards - semblable ce qui avait été sollicité pour cette année, mais 63 % de plus que ce qui avait été voté.

### Report d'un procès de trafiquants d'armes vers l'Iran

New-York (AFP). — Un juge du tribunal de New-York a décidé, le lundi 5 janvier, de repousser à une date ultérieure l'ouverture du procès de dix-sept personnes inculpées l'année dernière pour avoir projeté de livrer à l'Iran du matériel militaire américain d'un montant supérieur à 2 milliards de dollars.

L'affaire, qui devait être jugée à partir du 2 février prochain, a pris une tournure nouvelle depuis que le gouvernement américain a reconnu un novembre dernier avoir approuvé secrètement des ventes d'armes à Téhéran.

Le juge Leonard Sand a refusé de fixer une autre date pour le début de ce procès tant qu'il n'aurait pas été en contact avec le procureur spécial Lawrence Walsh, chargé par le département de la justice d'enquêter sur l'« Irangate ».

Plineurs des accusés, parmi lesquels figurent un général israélien à la retraite ainsi que des ressortissants ouest-allemands, britanniques, français et grecs, ont demandé à bénéficier d'un non-lieu. Ils affirment notamment avoir reçu l'assurance que les autorités américaines avaient approuvé les ventes d'armes qu'ils sont accusés d'avoir projetées. Le matériel militaire en question, qui comprenait des chasseurs F-4 et F-5, n'est jamais parvenu en Iran.

Quinze morts dans l'accident de train de Baltimore. — Le déraillement d'un train de voyageurs, le dimanche 4 janvier, près de Baltimore (Maryland) a fait quinze morts et cent soixante-seize blessés, selon des indications officielles fournies lundi soir. L'accident serait dû au non-respect d'un signal par un convoi qui se venait percuter un train rapide assurant la liaison entre Washington et Boston. — (AFP.)

### 100 kilomètres de billets de 1 000 dollars...

Mille milliards de dollars, ce chiffre dépasse les capacités des plus imaginatives. Conscient du caractère presque surréaliste du montant du budget, le président Reagan, toujours didactique, avait indiqué au Congrès qu'une telle somme représenterait une pile de... 100 kilomètres de billets de 1 000 dollars.

Autre exemple susceptible de faire rêver : la distribution de ces 1 000 milliards permettrait à chaque habitant de la planète de recevoir 250 dollars. Plus prosaïquement, ce chiffre représente le quart du produit national brut américain.

## Le Monde

### Dans « le Monde diplomatique » de janvier

### Débâcle du libéralisme à Washington

L'esprit de croisade avait puissamment contribué à modeler l'image optimiste du président Reagan, une image qui commençait à se fissurer sous les coups de la réalité. Ce même esprit l'a entraîné dans les aventures iraniennes et nicaraguayennes, où s'est brisée la magie par laquelle il gouvernait. Dressé par Claude Julien, le bilan de cette déroute est accompagné par un reportage de Florence Beaugé sur la faillite des fermiers américains et par des articles de Marie-France Toinet et Fabrizio Tonello.

En France aussi, l'idéologie libérale connaît déjà de sérieux déboires, notamment avec la mobilisation lycéenne et étudiante, dont la signification est dégagee par Ignacio Ramonet, Jacques Ardoino et Michel Debussais.

Le même numéro contient une chronique de l'action du Fonds monétaire international et des articles sur Porto-Rico, sur les relations entre l'Europe et l'Amérique latine, la campagne contre l'aide humanitaire à l'Ethiopie, l'entente entre Israël et la Jordanie contre l'O.L.P., les difficultés de M. Aquino aux Philippines, ainsi qu'un étonnant témoignage sur la vie quotidienne en Iran. En outre : un dossier de sept pages sur la compétition internationale pour la conquête de l'espace, un supplément sur les Flandres, un extrait du roman de Bruno Traven, la Révolte des pandus, et un article de Gilles Perrault sur une curieuse affaire judiciaire qui, si elle se déroule en Italie, concerne en fait toute l'Europe occidentale.

# L'histoire SPECIALE

## MILLEANS D'UNE NATION

### LA FRANCE ET LES FRANÇAIS 1987-1987

PRESENTATION : JEAN FAVIER

AVEC : CORINTE BEAUNE, JACQUES SELLARD, PIERRE CHUVIN, PHILIPPE CONTAMINE, ROBERT DELORT, JANNINE DARRISSON, FRANCIS EBREU, JACQUES LE GOFF, E. LE ROY LAURIE, PIERRE MILLA, J.M. DE MONTREMY, JEAN ROBERT PITE, RENÉ RICHOND, JEAN PIERRE ROUX, LAURENT THIES, MICHEL WYNOCK, ETC.

N 96-31F



# Madame, Monsieur, Voici quelques-unes de nos participations qui peuvent vous éclairer sur la vôtre.

## Principales Participations du Groupe Paribas (1)

au 30 juin 1986

Assurances	% (2)				
Agence Française de Courtage et Merle	48,62	BSN	1,63	Mines	
Drouot Assurances ... (obligations convertibles)		Société Générale de Champagne	10,08	Compagnie Métallurgique et Minière (3)	38,80
		Cofigéo	10,70	Phosphate de Taïba	13,65
		Grands Vins Jean-Claude Boisset	3,24		
		Mestrezat	22,48	<b>Pétroles et Carburants</b>	
<b>Banques et Sociétés Financières</b>				Coparex (3)	86,57
Banque Centrale de Compensation	10,00	<b>Automobile</b>		IHC Caland NV (3)	36,50
Banque Parisienne Internationale	19,98	Neiman SA (3)	49,01	Elf Aquitaine	0,24
Banque Privée de Gestion Financière "BPGF" (3)	36,99	<b>Bâtiment et Travaux Publics</b>		Compagnie Générale de Géophysique	5,07
Banque Pétrofigaz (3)	23,63	Fougerolle (3)	39,54	Total	1,66
Banque Sudameris	12,00	Omnium Technique Holding "OTH" (3)	99,99	Moonie Oil	5,25
Caisse Centrale de Récompte (3)	27,14	Poliet (3)	27,09	Cométra Oil	7,90
Comith	17,46	Campenon Bernard	10,90	Pétrofina	1,60
Crédit Martiniquais	11,46	Entreprise Léon Chagnaud et Fils	16,65		
Crédit Naval	10,04			<b>Produits Chimiques</b>	
Robert Lefevre SA	29,96	<b>Constructions Mécaniques</b>		Carbone Lorraine	10,50
Crédit National	3,49	Société Générale de Fonderie (3)	30,52	Cofaz	6,80
Soficômi	6,20	Compagnie de Fives Lille (3)	29,37	Dolisos	17,84
Société Internationale de Banque	10,00	Sagem (actions votantes)	5,52		
Banco Amazonas	19,90	Latécoère	2,05	<b>Services</b>	
Merrill Lynch and Co., Inc.	2,60	<b>Hôtels, Tourisme, Loisirs</b>		Expand SA	7,49
Bank of Sharjah	15,00	UGC Belgique	28,97	Cie Luxembourgeoise de Télédiffusion	10,37
Banque Ottomane	45,59	Accor	2,88		
Société Marocaine de Dépôt et Crédit	22,78	Aqualand	25,00	<b>Textiles</b>	
		Club Méditerranée	0,69	Sommer Allibert	2,72
		La Belle Créole SA	10,22		
<b>Sociétés Immobilières</b>		Sephi	10,00	<b>Transports</b>	
Compagnie Foncière (3)	47,15	UGC Droits Audiovisuels	5,91	Air Inter	2,65
Cogédim (3)	47,16	UGC SA	10,72	Groupe Sofrana	17,50
Régie Immobilière de la Ville de Paris (3)	32,23			Transnucléaire (3)	24,98
Saci (3)	56,00	<b>Imprimerie, Papiers, Edition</b>			
		Cellulose du Rhône et d'Aquitaine (3)	24,91	<b>Capital à Risque et Haute Technologie</b>	
		La Rochette Cenpa	17,86	Transgène	14,43
<b>Sociétés de Portefeuille</b>				Sofinnova	11,70
Chiers Chatillon (3)	44,67	<b>Magasins, Commerces</b>		Sudinnova	8,33
Compagnie du Midi	3,72	Cendry	10,12	Epicéa	5,00
Santa Fé	8,20	Scoa (3)	35,20	Sébia	10,00
Erbé SA	47,01	GB Inno BM	10,38	Lectra Systèmes	8,42
Enelfi Bretagne (3)	30,47			Kleiner Perkins	—
Avepar	30,01	<b>Matériel Electrique</b>		Paribaven USA	—
Avelec	75,79	Maneurop (3)	47,56	Paribaven Japan	—
Nord-Est (3)	39,13	Alstom	1,83	Paribaven Overseas	—
Financière de Saulnes (3)	37,77	Horlogerie Photographique Française "HPF"	18,88	Investors (PIV)	—
		Olivetti	0,35	Veninter	33,73
<b>Agro-Alimentaire</b>		<b>Métallurgie</b>			
Etablissements Doux	10,01	Sofresid	14,01	<b>Industries Diverses</b>	
Etablissements Bonduelle	15,54			Sema Metra (3)	54,20

(1) Titres de sociétés non consolidées et de sociétés mises en équivalence, détenus par les sociétés consolidées par intégration globale.

(2) Les pourcentages indiqués sont ceux détenus par les sociétés du groupe consolidées par intégration globale.

(3) Société consolidée par mise en équivalence.

Prochainement, vous pourrez devenir actionnaire du Groupe Paribas.

# GROUPE PARIBAS

Une note d'information (vis C.O.B. n°86-449 du 19.12.86) est tenue gratuitement à la disposition du public auprès des établissements chargés de la vente des actions.

Téléphonez au (1) 46.24.11.11 ou écrivez à Paribas-Actionnariat, 3 rue d'Antin - 75002 Paris.

Le Monde  
sur minitel  
PARIS-DAKAR  
LE MONDE



# Politique

## Les cérémonies de vœux

### M. Mitterrand: «S'il y a sacrifice, il doit être justement réparti»

Une partie des discours échangés au cours de la première journée des traditionnels vœux ont revêtu, le lundi 5 janvier, une importance particulière en raison des tensions inhérentes à un conflit persistant à la SNCF et plus généralement au « charbonnement », de la coexistence entre le chef de l'Etat et le premier ministre ainsi qu'aux plus récents développements du conflit qui oppose le Tchad, soutenu par la France, et la Libye.

Le ton avait été donné dès le matin... à l'hôtel de Ville, par M. Jacques Chirac. C'est en tant que maître de Paris que M. Chirac s'exprimait à l'occasion des vœux aux élus de la capitale. Mais chacun avait entendu une réponse et un avertissement adressé implicitement à M. Mitterrand par le premier ministre lorsque

M. Chirac avait déclaré souhaiter que, « au niveau des autorités de l'Etat, il y ait une claire conscience du devoir de chacun, si l'on veut marquer l'attachement qui est le nôtre, d'où que nous venions sur le plan politique, aux exigences de l'unité nationale et de la cohésion sociale ».

Dans l'entourage du chef du gouvernement, et dans la majorité, on se félicitait lundi soir du soutien apporté par le président au premier ministre dans la lutte contre l'inflation. Interprétation contestée par M. Bérégovoy, qui a vu, au contraire, dans les propos présidentiels, un « avertissement » adressé au gouvernement. (Lire page 36.) M. Mitterrand avait déclaré, le même jour, lors de la présentation des vœux des corps

constitués : « Parmi les grandes causes nationales (...), il y a un point auquel, il me semble, nul ne peut se soustraire : c'est la lutte contre l'inflation (...). Parce que le recul de l'inflation commande tout le reste... Mais le chef de l'Etat avait ajouté : « S'il y a sacrifice, il doit être justement réparti ».

M. Jacques Toubon, secrétaire général du RPR, a démenti, le lundi 5 janvier, au cours de l'émission « Face au public », sur France-Inter, l'hypothèse selon laquelle M. Jacques Chirac pourrait présenter au chef de l'Etat la démission de son gouvernement si le conflit de la SNCF durait ou s'étendait. « Je fais partie de son entourage et je n'ai pas entendu parler de cette hypothèse », a déclaré M. Toubon.

M. Denis Baudouin, porte-parole du premier ministre, a indiqué au journal du soir, sur FR 3, que le gouvernement est résolu à « tenir jusqu'au bout sur les salaires », mais que cela « ne veut pas dire paralysie », ni « élections anticipées ». « S'il y avait, à un moment donné, ce qu'on peut appeler un « clash », nous y sommes prêts », a ajouté, néanmoins, M. Baudouin.

Le porte-parole de M. Chirac a indiqué, aussi, qu'il y avait eu une « explication » entre le premier ministre et M. François Mitterrand au sujet de l'audience accordée par ce dernier, le 1<sup>er</sup> janvier, à des représentants des grévistes de la SNCF.

### Au gouvernement

Recevant peu après 15 heures, pendant une vingtaine de minutes, l'ensemble du gouvernement, le chef de l'Etat après avoir reçu ses vœux, exprimait en réponse ceux qu'il formait pour la France, le peuple français et pour « la République qui vit une période nouvelle », avant d'adresser d'autres vœux, à titre personnel cette fois, à tous les membres du gouvernement.

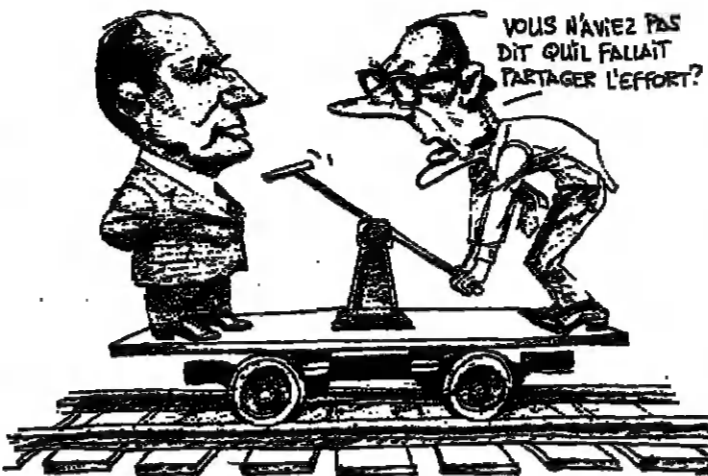
« Ton chateaux », précisait-on dans l'entourage du chef de l'Etat pour qualifier cette cérémonie, alors que M. Gérard Longuet, ministre délégué chargé des postes et télécommunications, assurait : « Pour l'ambiance, il y a mieux parfois, il y a plus amical, c'est vrai, mais c'était très bien ».

D'autres ministres indiquaient que l'inflation, la situation économique de la France, sa compétitivité avaient été évoqués au cours de ces vœux du gouvernement et mentionnaient « l'accord sur les objectifs mais pas sur les moyens » pour y parvenir. Un secrétaire d'Etat relatait un trait d'humour du chef de l'Etat s'adressant au premier ministre : « Je sais que dans vos fonctions comme dans les miennes il n'y a rien d'éternel ». Les ministres ont été particulièrement attentifs à la

phrase de M. Mitterrand dans laquelle il avait souligné « l'absolue priorité qui doit être reconnue à la lutte contre l'inflation, faite de quoi le chômage serait relâché, ce qui serait inacceptable ». Le président avait insisté en conséquence sur la nécessité « d'éviter les dérapages ».

M. Chirac, dans ses vœux, avait notamment indiqué que « l'action de redressement national conduite par le gouvernement ne doit pas être contrariée par quelques opérations politiques d'où qu'elle vienne ». Le président de la République, écoutant le premier ministre avec attention, n'a pas réagi à cette formule.

Les ministres, dans l'ensemble, se félicitaient de l'« ambiance plutôt bonne » de cette rencontre, et certains, d'entre eux, dont M. Alain Juppé, retenaient que les propos du chef de l'Etat sur la lutte contre l'inflation et contre le chômage constituaient « une bonne surprise et une approbation de la politique du gouvernement » en même temps qu'un « désaveu des positions prises notamment par M. Bergeron » et une « critique implicite des syndicats qui en demandant une hausse des salaires relâcheraient l'inflation ».



le vœux aux gémissements dès lors que nos décisions ne leur donnent pas satisfaction. Ce n'est point, en vérité, le Conseil constitutionnel qui a changé. Son inspiration et ses principes demeurent identiques. C'est la position de ses intervenants qui s'est modifiée sur l'échiquier politique. Y aurait-il donc en

France une vérité constitutionnelle dans l'opposition et une autre dans la majorité? Dans une réponse dépourvue de tonalité politique, M. Mitterrand soulignait, au dire de ses collaborateurs, que, en même temps « que le Conseil constitutionnel soulève plus de critiques, il propose plus de respect ».

### Aux corps constitués

Mais de la principale cérémonie de vœux de la journée, au présent des corps constitués, la politique ne devait pas être absente. M. Pierre Nicolay, vice-président du Conseil d'Etat, ami de longue date du président de la République et qui lui présentait pour la dernière fois officiellement les vœux des corps constitués puisqu'il partira à la retraite cette année, consacrait son allocution aux bouleversements politiques et à l'aggravation du terrorisme en 1986.

Avec la situation inédite de la cohabitation, « il fallait faire en sorte, soulignait M. Nicolay, que l'alternance et la tolérance soient reconnues plus que par le passé comme des éléments fondamentaux » avant de constater que « notre Constitution ne s'est pas détrempée d'elle-même ; une épreuve a été surmontée que beaucoup redoutaient », car « le discernement l'a emporté sur la passion ».

Après de la lutte contre le terrorisme, le vice-président du Conseil d'Etat soulignait le « danger d'une force qui ignorait la justice ; mais il faut résister, cela va de soi ».

Prenant ensuite la parole, M. Mitterrand annonçait clairement son intention de reprendre publiquement les grandes lignes des propos qu'il venait de tenir devant le gouvernement.

Le chef de l'Etat déclarait alors : « J'adresserai d'abord mes souhaits à la France. Il y a seulement quelques jours, m'adressant aux Français, je les appelais à se rassembler autour de quelques grandes causes nationales. Oui, à se rassembler. Quand l'essentiel est là, il le faut bien : c'est la vie de la nation qui est en jeu, non seulement dans son présent mais aussi dans sa continuité à travers les siècles et les siècles, ceux du passé et ceux qu'il s'agit maintenant d'édifier dans l'avenir ».

### Le terrorisme et l'inflation

« Alors on pense d'abord à l'unité. Je ne crois pas cette unité menacée. Il existe la réalité d'un peuple vivant et fort ; il existe aussi les règles de notre société, les règles de la démocratie. Ces règles supposent confrontation, débat, antagonisme et leur expression est toujours légitime, mais elle oblige aussi. Elle oblige, chaque fois que c'est nécessaire, chacun à se soumettre à quelques données de base sans lesquelles aucune vie collective durable n'est possible : le respect de l'autre, le souci de demeurer à l'intérieur d'une certaine forme de civilisation, celle qui nous réunit ».

« Cette unité nationale, poursuivait M. Mitterrand, certains à l'inté-

rieur - mais ils sont rares - davantage à l'extérieur - et on comprend pourquoi - alimenter la mettre à mal. L'une des données du monde actuel s'appelle (...) le terrorisme. Il s'agit de notre sécurité intérieure et parfois extérieure, de notre vie, de la vie des autres. Le terrorisme exige de notre part la plus grande fermeté et la manière dont les choses sont conduites m'inclinent à penser que cette voie-là est celle qu'il faut choisir. La plus grande fermeté (...) dans le respect du droit, cela va de soi : nous n'allons pas, par contagion, par faiblesse de l'esprit, répondre à la barbarie par une autre forme de barbarie ».

Autre grande cause nationale : « l'idée que l'on doit se faire de la jeunesse, qui accède à la vie responsable et qui commence par l'apprentissage du savoir intellectuel, le savoir d'un métier, cette connaissance si précieuse sans laquelle il n'est pas possible de s'accomplir, d'aller vers sa propre plénitude ».

« Parmi les grandes causes nationales, déclarait ensuite le chef de l'Etat, j'ai cité les conditions de la réussite économique. On peut débattre et on débat des moyens, des voies et des moyens comme l'on dit, de notre réussite économique. Je retiendrais un point auquel, il me semble, nul ne peut se soustraire : c'est la lutte contre l'inflation. Cette lutte s'impose. Elle s'est imposée, elle s'imposera à tout gouvernement. Et pourquoi? Parce que le recul de l'inflation commande tout le reste. Il commande l'équilibre de notre commerce extérieur, c'est-à-dire les conditions mêmes de notre compétitivité internationale, notre place dans le monde. Parce qu'il commande la baisse du chômage, la tenue de notre monnaie - et qui voudrait la mettre en cause? Et même trait-je plus loin : de la réussite de cette lutte contre l'inflation - lutte menée depuis des années et des années avec un succès progressif - dépend également la cohésion sociale ».

« On admettra que, s'il y a sacrifice, il doit être justement réparti. C'est un élément de simple justice, un élément psychologique et moral qui nous fait accepter l'effort s'il est le sentiment que la société civile les invite à apporter, selon leurs propres moyens, la contribution qu'ils doivent ».

### Inviter à l'apaisement des esprits

« Alors, conclut sur ce point le président de la République, si chacun, individus et groupes sociaux, trouve les moyens de sa dignité dans ses conditions de travail, s'ouvrent déjà la compréhension mutuelle et, sans doute, les voies d'accès vers les accords auxquels il faut toujours penser car le dialogue et l'apaisement sont l'objectif nécessaire de tous ceux qui gouvernent. Je vous dis cela : je sais bien que ma fonction n'est pas celle qui consiste à régler un dossier en cours, elle est celle d'inviter à l'apaisement des esprits, mais autour de quelques données fortes ».

Après avoir évoqué la place de la France dans le monde, M. Mitterrand formait ensuite des vœux pour la République (...), la situation actuelle, on aime ou on n'aime pas ; je ne peux pas dire que j'ai spécialement désiré : c'est le peuple qui l'a choisie et il a voulu changer de majorité ; cela lui arrive (...). Mais il n'a pas voulu - j'en suis convaincu - de crise majeure ; il n'a pas voulu de crises institutionnelles qui auraient entraîné ses différentes fractions, factions, partis, mouvements, à s'affronter plus durement ».

« Les divergences d'appréciation sur le fond et sur les moyens demeurent, a conclu sur ce chapitre le chef de l'Etat, mais l'intérêt du pays doit l'emporter sur toute autre considération ».

Après cette déclaration, M. Mitterrand recevait les vœux des armées. Puis, un corps diplomatique des pays qui ont conclu des accords particuliers avec la France, le chef de l'Etat confirmait la solidarité de la France, citant un nombre de conflits qui sont l'occasion de réaffirmer les grands axes de cette politique de solidarité ».

Enfin, recevant les vœux du corps diplomatique dans son ensemble, M. Mitterrand a retracé les grandes lignes de la politique extérieure de la France, rappelant notamment qu'elle « ne renonce pas à être un artisan actif du dialogue Nord-Sud » et « qu'elle est pour le désarmement dès lors qu'il accroît la sécurité de tous ».

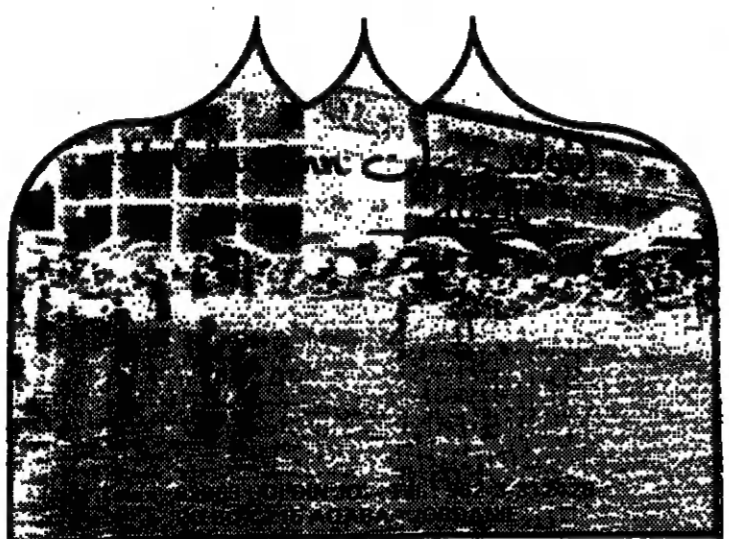
M. K.


### Au Conseil constitutionnel

À 15 h 30, M. Mitterrand recevait ensuite les vœux du Conseil constitutionnel. Après avoir évoqué l'activité de cette institution au cours de l'année écoulée, son président, M. Robert Badinter, déclarait : « ... Il est vrai qu'à la constitution de notre démarche répond et

écho la constance des critiques. Elles changent seulement d'auteur et de bord, selon la succession des majorités politiques. Il est plus important, à cet égard, de relever que certains qui, hier, sollicitaient dans le Conseil constitutionnel un irremplaçable défenseur des libertés, aujourd'hui

### SOLEIL D'HIVER A AQABA





# ROYAL JORDANIAN

## الليبية للارونبية

12, rue de la Paix 75009 Paris - Tél : 16.1.42.61.80.60 - Départ ORLY SUD : mardi-vendredi-dimanche - Retour : lundi-jeudi-samedi

### LE TRÉVIE

#### A 4 H 30

### DE PARIS

La guerre...  
un hélicoptère américain échappe à un missile

la suspension...  
hystérique





## L'affaire du Carrefour du développement et le « vrai faux » passeport de M. Chalier

### Le directeur de la DST se déclare « dépendant d'une hiérarchie »

MM. Christian Nucci, ancien ministre de la coopération, actuel député socialiste de l'Aisne, et Bernard Gérard, directeur de la Direction de la surveillance du territoire (DST), seront-ils inculpés dans les prochains jours ? C'est l'interrogation posée au juge d'instruction chargé de l'affaire du Carrefour du développement, M. Jean-Pierre Michau. Il manifesterait ainsi sa volonté d'agir sur les deux versants de cette affaire : l'espionnage, qui implique un ancien

ministre socialiste, et son exploitation politique, qui met en cause les protections policières dont a bénéficié M. Yves Chalier, principal accusé et principal accusateur, durant sa « cavale » de six mois en Amérique latine.

L'inculpation de M. Nucci, qui contournerait l'obstacle de la Haute Cour en invoquant des faits indépendants de ses anciennes fonctions ministérielles, ne serait pas surprenant au vu des inves-

tigations financières laborieuses mais précises, déjà réalisées, qui ont permis de confirmer certaines des accusations portées par M. Chalier. L'inculpation de M. Gérard, en revanche, se présenterait comme une épreuve de force entre le juge d'instruction et le ministre de l'Intérieur M. Pasqua. M. Michau est en effet convaincu qu'en soulevant le « secret défense » à propos du « vrai faux » passeport remis par la DST à M. Chalier, M. Gérard se plie à la volonté de son

ministre et cela d'autant plus que le directeur de la DST, entendu le 9 décembre, aurait alors confié de vive voix, hors procès-verbal, au juge d'instruction avoir agi en cette affaire sur ordre de M. Pasqua lui-même. Interrogé par le Monde, M. Gérard a cependant démenti cette information, tout en reconnaissant avoir expliqué au juge qu'il était « dépendant d'une hiérarchie ».

### A la demande de M. Pasqua ?

Le 9 décembre dernier, M. Michau se rend dans les locaux de la DST, rue Nélaton, à Paris, dans le quinzième arrondissement. Il veut interroger M. Gérard sur les conditions dans lesquelles son service, chargé du contre-espionnage, a été amené à délivrer, en juillet 1986, un « vrai faux » passeport, sous la fausse identité d'Yves Héroux - lors de sa fuite, sous le coup d'un mandat d'arrêt international, M. Yves Chalier. De cette rencontre ne subsiste dans le dossier d'instruction qu'un court procès-verbal, où M. Gérard répond notamment : « En ma qualité de directeur de la surveillance du territoire, fonctionnaire habilité, je suis dans l'obligation légale de vous opposer le secret défense ». Le juge insiste, pour savoir si les « éléments » qui lui sont demandés sont couverts par le secret défense ; sa vain : M. Gérard se contente d'invoker sa « qualité de fonctionnaire habilité ».

Le juge d'instruction ne pouvait se satisfaire de telles réponses, M. Chalier n'étant aucunement un agent de la DST et, encore moins, un agent d'Yves Héroux - lors de sa fuite. Aussi, hors procès-verbal, pratique courante dans des affaires délicates, le magistrat n'a pas caché son étonnement, et M. Gérard, pris sous une double contrainte - l'autorité ministérielle, l'autorité judiciaire, - s'est alors confié un peu plus. Le responsable de la sous-direction technique de la DST, service qui a confon-

donné le « vrai faux » passeport, M. Jean-Pierre Brut fut convoqué à cet entretien informel. Ce qu'a compris le juge correspond à ce que confient volontiers divers responsables policiers de la place Beauvau. Alors en difficulté (son départ de la DST était même envisagé par M. Pasqua), M. Gérard aurait été convoqué au début de l'été par le ministre dans son bureau. M. Pasqua lui aurait alors demandé un service pour une personne en mission à l'étranger (son départ de la DST était même envisagé par M. Pasqua). M. Gérard aurait été convoqué au début de l'été par le ministre dans son bureau. M. Pasqua lui aurait alors demandé un service pour une personne en mission à l'étranger (son départ de la DST était même envisagé par M. Pasqua). M. Gérard aurait été convoqué au début de l'été par le ministre dans son bureau. M. Pasqua lui aurait alors demandé un service pour une personne en mission à l'étranger (son départ de la DST était même envisagé par M. Pasqua).

procédure d'expulsion administrative, M. Filippoddu est accusé par la presse brésilienne d'être l'un des responsables de la mafia des jeux. Cet élément inconnu particulièrement plusieurs spécialistes de la police judiciaire française. A leurs yeux, M. Chalier a bénéficié dans sa fuite de complicités dans le milieu des jeux. La présence dans ce dossier de M. Pascal Dewynter, avocat de M. Delebois mais aussi défenseur habituel de M. Jean-Dominique Fraton, ancien patron du casino Ruhl de Nice, toujours recherché par la police française, conforte leurs inquiétudes. Après cinq ans de fermeture, M. Pasqua vient d'autoriser la réouverture pour un an de ce casino, dont la direction a été confiée à des proches de M. Fraton.

Escroquerie, manipulation politique, implication de policiers et maintenant milieu des jeux... En se défendant de se livrer à des conclusions hâtives, les responsables de la police judiciaire jugent cependant cette affaire extrêmement dommageable pour l'image de l'institution policière. « En ce début d'année, c'est l'affaire de tous les dangers » confie l'un d'eux, en ajoutant ce détail : Jacques M. Pierre Chiarelli, ami de M. Chalier, revient du Brésil, porteur des deux photos qui vont servir au « vrai faux » passeport, il est accusé à l'adoption par deux policiers qui lui font écrire les contrôles douaniers et policiers...

GEORGES MARION et EDWY PLENEL

### Les libéralités de M. Yves Chalier

Avec la fin de l'année 1986, le juge d'instruction Jean-Claude Michau a clos l'un des chapitres de l'affaire Carrefour du développement : celui du sommet de Bujumbura. Tenu en décembre 1984, cette réunion franco-africaine constitue l'un des points-clés du scandale, celui qui explique une grande partie des sommes dilapidées ou détournées grâce à l'association Carrefour du développement, dont M. Yves Chalier, chef de cabinet du ministre de la coopération, M. Christian Nucci, était le trésorier.

Officiellement, on le sait, ce sommet a coûté aux caisses de l'Etat quelque 67 millions de francs, versés en grande partie par Carrefour du développement, elle-même largement subventionnée par le ministère de la Coopération. Après plusieurs mois d'instruction, le juge d'instruction a calculé que le coût réel du sommet ne s'élevait en réalité à 52 millions de francs. La différence, soit 15 millions, représente l'argent disparu et justifie l'accusation de détournements de fonds publics.

La première tâche du magistrat instructeur et de la brigade financière a été d'en retrouver la trace et, surtout, de comprendre le mécanisme qui a permis les détournements. Ces derniers ont notamment suivi deux voies : la surfacturation et la double imputation comptable. C'est ainsi qu'une facture de la société Formes nouvelles, d'un montant de 6,5 millions environ, a été payée deux fois par Carrefour du développement : la première fois à la

société Formes nouvelles elle-même, pour les prestations effectivement fournies, c'est-à-dire la décoration de l'hôtel de Bujumbura abritant la conférence ; la seconde fois pour procurer de l'argent liquide aux promoteurs du trafic. C'est avec une partie de cet argent qu'une autre association dirigée par M. Chalier, La promotion française, semble avoir acheté le château d'Ortie. Les procédés de surfacturation ou de facturation fictive valent leur inculpation à plusieurs dirigeants de sociétés de transport qui ont travaillé avec le ministère de la Coopération à la préparation du sommet franco-africain. Le procédé est classique : une société demande le paiement d'une facture « bidon » ou, variante, d'une véritable facture considérablement augmentée. Le paiement à peine fait, la société bénéficiaire retire de son compte bancaire l'argent en liquide et le restitue au payeur, amputé d'une commission de 10 % environ. Grâce à la surveillance de plusieurs sociétés de transport, M. Chalier s'est ainsi procuré quelque 7 millions de francs en argent liquide.

Que sont devenus ces 7 millions ? Au dire de M. Chalier, quelque 200 000 F sont arrivés dans les caisses du Parti socialiste, tandis que 700 000 autres ont été utilisés à payer les frais de campagne électorale de M. Christian Nucci. Le paiement des cérémonies amicales organisées par ce dernier pour célébrer sa nomination ministérielle comme celui de l'invitation faite par

M. Guy Femeu aux ambassadeurs africains en poste à Paris, aurait également été prélevé sur cette somme. De même, M. Chalier affirme avoir donné 1 000 000 F pour épargner le trou apparu dans la comptabilité de l'Association pour la promotion communale internationale (APCI) présidée par M. Alain Pôher, président du Sénat. Bien que discret dès qu'il s'agit de son propre compte, M. Chalier a également reconnu avoir utilisé le même circuit pour payer le loyer de son appartement parisien, soit 120 000 francs.

### Grâce à Fargat du sommet de Bujumbura

Mais le paradoxe de cette distribution est qu'une partie de l'argent frauduleusement prélevé par M. Chalier a été réinjecté dans le circuit du sommet de Bujumbura pour pallier des mécanismes de financement défaillants. C'est ainsi qu'ont été payés deux barbouzes engagés pour surveiller une éventuelle infiltration libyenne lors du sommet, et qui ont coûté quelque 1 200 000 F (400 000 F de salaire plus 800 000 F d'armes et de matériels d'écoute sophistiqués).

Selon la même méthode, ont été réglés les frais des fonctionnaires du Service de coopération technique internationale de police (SCTIP) envoyés sur place sept mois avant le sommet pour former une centaine de policiers burundais aux tâches de protection et d'intervention ; le président mauritanien a, lui, reçu 60 000 F en argent liquide pour le carburant de sa Caravelle ; 62 000 F ont été utilisés pour l'aménagement de ce que les inculpés appellent pudiquement une « maison de passage » (au moment du sommet, plusieurs dames dénommées pour la circonstance « journalistes accompagnatrices » y ont été amenées de Paris, par avion).

Avec la même générosité et grâce toujours à l'argent du sommet, Carrefour du développement semble avoir payé, à l'occasion des fêtes de Noël 1984, l'envoi d'un avion contenant 18 tonnes d'alcool, d'huitres et de foie gras destinés au personnel français resté au Burundi.

La liste des libéralités n'est pas complète : les dernières auditions de M. Chalier, à la fin du mois de décembre, ont été consacrées à l'examen du fonctionnement de l'association La promotion française. Les mêmes procédés de fausses factures ou de surfacturation y ont été utilisés. Les détournements s'élevaient à une dizaine de millions de francs.

G. M.

### Les 200 000 F de La France avec vous

L'association La France avec vous, dont M<sup>me</sup> Danielle Mitterrand est la présidente, a décidé de poursuivre en diffamation les quotidiens le Figaro, France-Soir et le Quotidien de Paris qui, selon M<sup>re</sup> Georges Kijman, avocat de l'association, « s'étaient fait l'écho de déclarations de M. Yves Chalier selon lesquelles cette association bénéficierait de fonds provenant du Carrefour du développement ».

Au cours de ses auditions, M. Chalier a effectivement déclaré avoir versé à l'association 200 000 F provenant des fonds gérés par Carrefour du développement. De même, l'association Information, Formation, Promotion professionnelles des femmes (IFFPF), que dirige M<sup>me</sup> Martha Mercadier, aurait, selon M. Chalier, reçu 360 000 F.

Dans l'entourage de Mme Mitterrand, on précise que l'association La France avec vous a bien reçu en 1985 une subvention de 200 000 F. Mais cette somme émanait du ministère de la Coopération, et le versement en a été effectué par chèque bancaire émis par la paie générale du Trésor, selon une procédure diligentée sous l'autorité de M. Patrick Lefas, directeur de cabinet de M. Christian Nucci.

**USA**

Que ce soit Luxembourg  
**NEW YORK**  
Luxembourg  
**WASHINGTON**  
Luxembourg  
**CHICAGO**  
Luxembourg  
**DETROIT**  
Prix aller-retour  
**2590 F**  
seulement.  
Validé 14/06 jusqu'à  
achèvement 28/07 compte  
sur dossier agréé.  
C'est un tarif  
**ICELANDAIR**  
bien sûr!

**ICELANDAIR**  
9, Bd des Capucines  
75002 Paris ☎ (1) 47 42 52 26  
ou votre agent de voyages.

**SOLEIL D'HIVER A AQABA**



2263 HOLDIN JO. - TEL : 592-3-312422  
1 BOX 215 AQABA - JORDANIE

**EN JORDANIE**

**A AMMAN**  
L'Hôtel Intercontinental  
et l'Hôtel Amra-Forum

**A PETRA**  
Le Forum-Hôtel

**vous invitent au voyage sur les traces de Lawrence d'Arabie**

**INTERCONTINENTAL HOTELS**

**FORUM HOTELS INTERNATIONAL**

Réservations européennes :  
à Londres à partir du 1<sup>er</sup> décembre 1986  
Téléphone : (19) 05-90-85-55  
appel gratuit

**Peu de patrons... et de journalistes**

Le monde de la presse est en train de se transformer. Les patrons des médias sont de moins en moins nombreux, et les journalistes sont de plus en plus nombreux. Cette situation a des conséquences importantes sur le journalisme et sur la démocratie.

Les patrons des médias sont de moins en moins nombreux. Ils sont devenus des hommes d'affaires, des hommes de pouvoir. Ils ont des intérêts à défendre, des intérêts qui ne sont pas toujours ceux du public.

Les journalistes sont de plus en plus nombreux. Ils sont devenus des hommes de lettres, des hommes de culture. Ils ont des idées à défendre, des idées qui ne sont pas toujours celles des patrons.

Cette situation a des conséquences importantes sur le journalisme et sur la démocratie. Les patrons ont tendance à contrôler les journalistes, à leur imposer des lignes directrices. Les journalistes ont tendance à se conformer à ces lignes directrices, à devenir des hommes de paille.

C'est pourquoi il est important de lutter contre cette situation. Il est important de défendre le journalisme indépendant, le journalisme libre. Il est important de défendre la démocratie, la liberté de la presse.



# Société

## Le CNRS veut mieux contrôler ses chercheurs

Les milieux de la recherche médicale et biologique sont en proie à une vive agitation. La raison en est l'envoi aux chercheurs de deux lettres, l'une adressée par le directeur du CNRS, l'autre par la direction de l'INSERM, visant à « permettre une gestion rationnelle des personnels tout en préservant leur mobilité ».

chercheurs travaillant au CNRS et exerçant leurs activités dans les laboratoires de l'INSERM seraient concernés par ce texte, beaucoup moins pour l'INSERM.

Un grand nombre d'équipes de pointe sont rattachées à l'INSERM en matière de recherche médicale et biologique. Il est à craindre, estime certains directeurs d'unités, que, à terme, 80% des chercheurs du CNRS travaillant à l'INSERM demandent leur intégration définitive dans ce dernier organisme.

La direction du CNRS voudrait compter ses chercheurs qui travaillent dans des unités de l'INSERM, savoir combien déserteraient et travailler définitivement et combien accepteraient de « retourner au bercail ». Il est proposé aux chercheurs du CNRS travaillant à l'INSERM et à ceux de l'INSERM travaillant au CNRS de choisir entre deux solutions : la mise à disposition ou le détachement en vue d'une intégration ultérieure dans l'organisme d'accueil.

Ces lettres envoyées dans la dernière quinzaine du mois de décembre dernier prévoyaient que les chercheurs devaient régulariser leur situation administrative avant le 31 décembre 1986. Au total, 229

organismes, ces mesures ne les concernent pas puisque le CNRS et l'INSERM ont décidé d'un commun accord de maintenir pour 1986 et 1987 des recrutements croisés. Cela laisse supposer qu'il en ira différemment dès 1988.

### Pas d'arrière-pensée

Interrogé sur cette directive, le CNRS déclare ne pas avoir d'arrière-pensée et affirme que ces lettres ont été envoyées pour faire évoluer l'association entre les deux organismes qui doit se faire « sur une base plus saine et plus solide » indique le directeur général du CNRS. Il est clair que la direction générale du CNRS souhaite, par cette réflexion, déterminer les unités de recherche qu'il convient de renforcer.

Dans ces conditions, il y a tout lieu de penser qu'à l'avenir elle s'interrogera sur certaines autres unités qu'elle estime insuffisamment performantes. Mais il s'agit aussi pour elle d'éviter « que se soient pénalisés dans leur carrière des chercheurs du CNRS travaillant dans des unités de l'INSERM dont les missions de recherche n'ont rien à voir avec le CNRS ».

A l'INSERM, on regrette l'attitude par trop rigide du CNRS au cours des négociations qui ont eu lieu fin décembre, et l'on indique que « ce n'est pas de cette façon qu'un organisme de recherche tel que le CNRS fera reconnaître la valeur de sa politique scientifique ».

Certains directeurs d'unités de recherche voient encore plus loin en se demandant s'il ne faut pas voir derrière ces mesures purement administratives en apparence une « volonté législatrice et impérative » de la direction du département des sciences de la vie du CNRS, qui espère ainsi rééquilibrer à son profit ce secteur très rentable de la recherche.

« Jusqu'à présent, c'est l'inter-pénétration libre entre les deux organismes qui a fait la force de notre recherche scientifique biologique », remarque le professeur Claude Kordon, l'un des quelque trente directeurs d'unités de recherche INSERM appartenant au CNRS. Il serait vraiment dommage de commencer aujourd'hui à lancer de tels pavés dans la mare ».

JEAN-FRANÇOIS AUGEREAU et FRANCK NOUCEL

## Un système planétaire en formation

Nouvel indice dans la recherche de systèmes solaires extérieurs au nôtre : des chercheurs de l'observatoire européen austral (ESO) et du Space Telescope Science Institute américain ont pu photographier en lumière visible, au télescope de 2,2 mètres de diamètre qu'exploite l'ESO au Chili, le disque de poussière qui entoure l'étoile Beta Pictoris. Ce disque avait été détecté en infrarouge par le satellite IRAS en 1983.

L'intérêt de la nouvelle observation est de montrer que les constituants du disque ont une taille supérieure à 1 micron — il

s'agit d'un minimum, elle peut être beaucoup plus grande. Cette taille est au moins dix fois supérieure à celle des poussières normalement présentes dans l'espace interstellaire. Cela prouve que les poussières se colent les unes aux autres pour constituer des objets de plus en plus gros. Un des chercheurs a résumé la découverte en disant qu'« on est passé du sable fin aux galets ». Il est possible que certaines grosses planètes soient déjà constituées au sein de ce disque, mais il se peut aussi que l'ensemble du disque soit encore au stade protoplanétaire.

## VIVEZ LE DÉSERT SUR LES TRACES DE LAWRENCE D'ARABIE

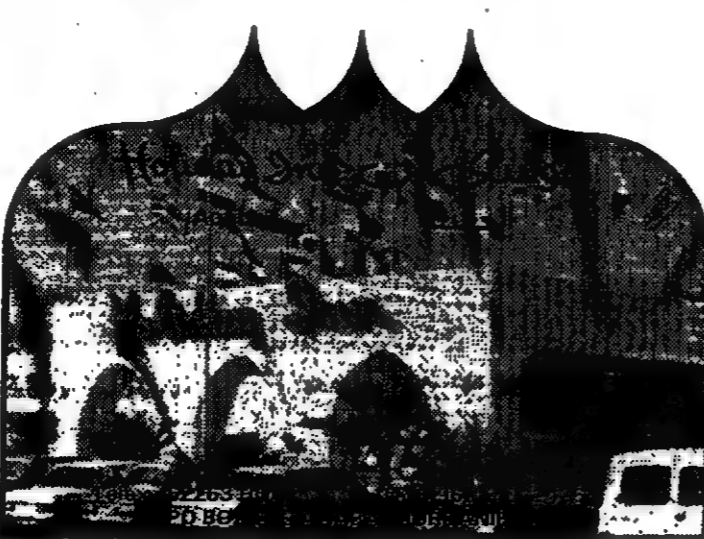


Pour plus d'information :

MINISTÈRE DU TOURISME JORDANIEN  
B.P. 224  
Amman - Jordanie

ROYAL JORDANIAN  
12, rue de la Paix  
75002 Paris  
(16-1) 82.61.11.61

### SOLEIL D'HIVER A AQABA



### AÉRONAUTIQUE

#### Mort de Louis Gustat, le « père » de la Caravelle

Louis Gustat, le « père » de l'avion Caravelle, qui a été vendu à deux cent quatre-vingt exemplaires par la France, est mort, à la fin de l'année dernière à Paris, dans sa soixante-dixième année. Ses obsèques auront lieu le mercredi 7 janvier, en la chapelle de l'hôpital du Val-de-Grâce à Paris.

Ce passionné d'aviation, lui-même pilote d'avion, de ballons libres et de dirigeables, fut né le 21 mai 1909 à Marseille. Polytechnicien et ingénieur de l'École supérieure d'aéronautique, Louis Gustat avait occupé plusieurs fonctions d'ingénieur au ministère de l'air avant la seconde guerre mondiale, avant d'entrer dans l'industrie à la Libération. En 1958, notamment, il est directeur général de Sud-Aviation et conserve ce poste lors de la fusion, en 1970, de cette société avec Nord-Aviation et la Société d'études et de

réalisation des engins balistiques (SEREB) pour créer la Société nationale industrielle aéronautique (SNIAS) devenue, depuis, l'Aérospatiale. A ce titre, Louis Gustat a été le responsable industriel de la fabrication en série d'avions aussi différents que l'Ouagran, les Mystère II et IV de Dassault.

Mais Louis Gustat a donné toute sa mesure pour organiser la production en série du bi-réacteur moyen-courrier français, la Caravelle, qui a donné sa réputation mondiale à l'industrie française dès le premier vol du prototype en 1955. C'est encore le même homme qui a organisé la production en série du Concorde.

En 1972, Louis Gustat devait prendre sa retraite, tout en continuant à conseiller des sociétés françaises d'équipements.

**ACTUEL**  
N° 87

**le numéro de janvier entièrement consacré au printemps de décembre.**

*L'histoire complète du mouvement des étudiants et lycéens*

**150 photos 850.000 personnages**

**ACTUEL**

Actuel, 22 F. En vente dans tous les kiosques.

**Le désert**

Les milieux de la recherche médicale et biologique sont en proie à une vive agitation. La raison en est l'envoi aux chercheurs de deux lettres, l'une adressée par le directeur du CNRS, l'autre par la direction de l'INSERM, visant à « permettre une gestion rationnelle des personnels tout en préservant leur mobilité ».

**REPÈRES**

**à dévorer**

Un livre. Une est





Spectacles

théâtre

Les salles subventionnées

SALLE FAVART (42-96-06-11)...
CÔMÉDIE-FRANÇAISE (40-15-00-15)...
CHAILLOT (47-27-81-15)...

MARIE-STUART (45-08-17-80)...
MATHURINS (42-65-90-00)...
MICHOÏÈRE (47-42-95-22)...

Les autres salles

ANTOINE (42-08-77-71)...
ATELIER...
ATHÈNES (47-42-67-27)...

BOULEVARD DES FILLES-DU-CALVAIRE...
BOULEVARD DES FILLES-DU-CALVAIRE...
BOULEVARD DES FILLES-DU-CALVAIRE...

Le Monde Informations Spectacles 42-81-26-20
Pour renseignements concernant l'ensemble des programmes...

Mardi 6 janvier
BLANCS-MANTEAUX (48-87-15-84)...

LA FEMME DE MA VIE (Fr.): UGC Biarritz...
LES GOUTTES (Fr.): Gaumont Halles...

LA FEMME DE MA VIE (Fr.): UGC Biarritz...
LES GOUTTES (Fr.): Gaumont Halles...

LA FEMME DE MA VIE (Fr.): UGC Biarritz...
LES GOUTTES (Fr.): Gaumont Halles...

LA FEMME DE MA VIE (Fr.): UGC Biarritz...
LES GOUTTES (Fr.): Gaumont Halles...

LA FEMME DE MA VIE (Fr.): UGC Biarritz...
LES GOUTTES (Fr.): Gaumont Halles...

LA FEMME DE MA VIE (Fr.): UGC Biarritz...
LES GOUTTES (Fr.): Gaumont Halles...

LA FEMME DE MA VIE (Fr.): UGC Biarritz...
LES GOUTTES (Fr.): Gaumont Halles...

LA FEMME DE MA VIE (Fr.): UGC Biarritz...
LES GOUTTES (Fr.): Gaumont Halles...

LA FEMME DE MA VIE (Fr.): UGC Biarritz...
LES GOUTTES (Fr.): Gaumont Halles...

LA FEMME DE MA VIE (Fr.): UGC Biarritz...
LES GOUTTES (Fr.): Gaumont Halles...

LA FEMME DE MA VIE (Fr.): UGC Biarritz...
LES GOUTTES (Fr.): Gaumont Halles...

LA FEMME DE MA VIE (Fr.): UGC Biarritz...
LES GOUTTES (Fr.): Gaumont Halles...

LA FEMME DE MA VIE (Fr.): UGC Biarritz...
LES GOUTTES (Fr.): Gaumont Halles...

LA FEMME DE MA VIE (Fr.): UGC Biarritz...
LES GOUTTES (Fr.): Gaumont Halles...

LA FEMME DE MA VIE (Fr.): UGC Biarritz...
LES GOUTTES (Fr.): Gaumont Halles...

LA FEMME DE MA VIE (Fr.): UGC Biarritz...
LES GOUTTES (Fr.): Gaumont Halles...

MONTPARNASSE 15° (45-44-25-02)
JUILLET BEAUGRENELLE 15° (45-74-79-79)

MONTPARNASSE 15° (45-44-25-02)
JUILLET BEAUGRENELLE 15° (45-74-79-79)

MONTPARNASSE 15° (45-44-25-02)
JUILLET BEAUGRENELLE 15° (45-74-79-79)

MONTPARNASSE 15° (45-44-25-02)
JUILLET BEAUGRENELLE 15° (45-74-79-79)

MONTPARNASSE 15° (45-44-25-02)
JUILLET BEAUGRENELLE 15° (45-74-79-79)

MONTPARNASSE 15° (45-44-25-02)
JUILLET BEAUGRENELLE 15° (45-74-79-79)

MONTPARNASSE 15° (45-44-25-02)
JUILLET BEAUGRENELLE 15° (45-74-79-79)

MONTPARNASSE 15° (45-44-25-02)
JUILLET BEAUGRENELLE 15° (45-74-79-79)

MONTPARNASSE 15° (45-44-25-02)
JUILLET BEAUGRENELLE 15° (45-74-79-79)

MONTPARNASSE 15° (45-44-25-02)
JUILLET BEAUGRENELLE 15° (45-74-79-79)

MONTPARNASSE 15° (45-44-25-02)
JUILLET BEAUGRENELLE 15° (45-74-79-79)

MONTPARNASSE 15° (45-44-25-02)
JUILLET BEAUGRENELLE 15° (45-74-79-79)

MONTPARNASSE 15° (45-44-25-02)
JUILLET BEAUGRENELLE 15° (45-74-79-79)

cinéma

Les films étrangers (\*) sont indiqués aux notes de titres...
La Cinéma-thèque

CHAILLOT (47-42-34-34)
Phil Karlson: 16 h, The Phlox City

CHAILLOT (47-42-34-34)
Phil Karlson: 16 h, The Phlox City

CHAILLOT (47-42-34-34)
Phil Karlson: 16 h, The Phlox City

CHAILLOT (47-42-34-34)
Phil Karlson: 16 h, The Phlox City

CHAILLOT (47-42-34-34)
Phil Karlson: 16 h, The Phlox City

CHAILLOT (47-42-34-34)
Phil Karlson: 16 h, The Phlox City

CHAILLOT (47-42-34-34)
Phil Karlson: 16 h, The Phlox City

CHAILLOT (47-42-34-34)
Phil Karlson: 16 h, The Phlox City

CHAILLOT (47-42-34-34)
Phil Karlson: 16 h, The Phlox City

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

deux poètes deux créations
THÉÂTRE DE LA VILLE
18 h 30

le monde informations spectacles
42-81-26-20

LES FILMS NOUVEAUX
BONS SAISONS DE LIVERPOOL

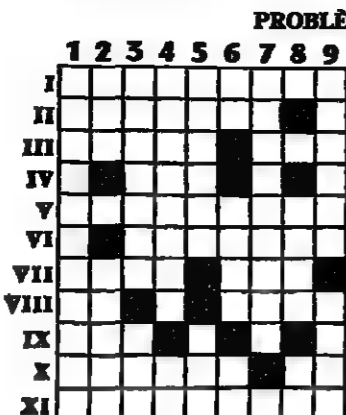
ENGLISH



« Services »

Le Carnet du Monde

MOTS CROISÉS



HORIZONTELEMENT
I. Un homme pour qui l'entourage est très important. - II. Remplis d'oeuvres. - III. Corps d'hommes. Base de lancement. - IV. De quoi faire une fixation. - V. D'un contact très doux. - VI. Famille de paresseux. - VII. A done en un tint de fleur. Un jeu d'adresse. - VIII. Symbole. Singe d'Amérique. - IX. Émit un doute. - X. Paris au retraité. Nota. - XI. Être sur les « dents ».

PROBLÈME N° 4393
VERTICALEMENT
1. Personne à laquelle il ne faut pas s'attendre à une addition salée. - 2. Se dit en déclinant. Ouvertures de bars. - 3. Batteries ou instruments à vent. Instrument à corde. - 4. Calmer le feu. Bruit. - 5. Femme divine. Permettait à... sa culotte. - 6. Petit lit. Cherche toujours à paraître grand. Possessif. - 7. Méthode de purification. - 8. Bien arrivées. Personnel. - 9. Instruments de « dressage ». - 10. Sombre.
SOLUTION DU PROBLÈME N° 4392
Horizontalement
I. Calvitie. - II. Éloi. Iru. - III. Nivelet. - IV. Tce. - V. ... - VI. Nerfs. Lac (allusion aux Méditations de Lamartine). - VII. Siège. - VIII. Cadence. - IX. Fl. Chef. - X. Fournaise. - XI. Lugeuse.
Verticalement
1. Cent ans. FFL. - 2. Allé. Clou. - 3. Lova. REA. UG. - 4. Vie. FF. Dore. - 5. Laisse. NU. - 6. Tiède. Lucas. - 7. Irréfléchis. - 8. En. Agées. - 9. ...
GUY BROUTY.

JOURNAL OFFICIEL

Sont publiés au Journal Officiel du mardi 6 janvier 1987 :
DES DÉCRETS
N° 86-1389 du 31 décembre 1986 modifiant le décret n° 82-285 du 8 avril 1981 instituant une taxe parafiscale sur certains produits pétroliers.
N° 86-1390 du 31 décembre 1986 portant modification du décret n° 67-513 du 30 juin 1967 relatif aux tarifs des droits et taxes perçus par le Centre national de la recherche scientifique.

PRÉCISION. - Dans les nominations et les promotions dans l'ordre de la Légion d'honneur (Le Monde du 2 janvier), nous avons signalé la promotion au grade d'officier de M. Alfred Lestienne, il s'agit de M. Paul Duraffour, dont le premier prénom non utilisé, est effectivement Alfred.

Table with 4 columns: Item, Unit, Price, Total. Includes items like 'Résultats complets', 'Moto Sport', and various sports equipment.

loterie nationale TRANCHE N°1 DU JUPONNEE
TIRAGE DU LUNDI 5 JANVIER 1987
LE NUMÉRO 089920
GAGNE LE LOT DE 1 000 000,00 F
LES BILLETTS SE TERMINANT PAR 853 GAGNENT 1 500,00 F
AVEC LE MÊME BILLET, PROCHAIN TIRAGE DEMAIN

loterie nationale TRANCHE N°1 DU JUPONNEE
TIRAGE DU MARDI 6 JANVIER 1987
LE NUMÉRO 026519
GAGNE LE LOT DE 1 000 000,00 F
LES BILLETTS SE TERMINANT PAR 262 GAGNENT 1 500,00 F
AVEC LE MÊME BILLET, PROCHAIN TIRAGE DEMAIN

Le Monde sur minitel
MESSAGES
Pour écrire au Monde. Pour dialoguer. Pour réagir.
36.15 TAPÉZ LEMONDE

LETTRES

Des couronnes soviétiques sur la tombe de Tarkovski

La cathédrale Saint-Alexandre-Neovski de la rue Daru à Paris était trop petite, le lundi après-midi 3 janvier, pour la foule des amis et des admirateurs d'André Tarkovski, venus assister à la cérémonie religieuse orthodoxe pour les obsèques du cinéaste (mort le 29 décembre à l'âge de cinquante-quatre ans). On remarquait la présence des représentants de la culture russe, émigrés et de gens de cinéma. Robert Branson, Antoine Vitez, Daniel Toscani du Plantier, le réalisateur géorgien Otar Iosseliani, - des anonymes, des personnalités de l'Office du film suédois (le dernier film de Tarkovski, Le Sacrifice, est en effet une coproduction suédoise-soviétique).

A l'issue de la cérémonie, l'écrivain Vladimir Maximov, directeur de la revue Confrontation, en parlant de la nouvelle d'André Tarkovski d'où il tira Le Sacrifice - prononça un hommage au disparu ; puis, du haut des marches de la cathédrale, le violoncelliste Mstislav Rostropovitch, très ému, brava quelques minutes la rumeur de la circulation pour jouer sous la brume un fragment d'une Suite, de Bach. L'inhumation devait avoir lieu au cimetière orthodoxe de Sainte-Geneviève-des-Bois. A Moscou, l'agence Tass a fait état, dès lundi soir, des obsèques du cinéaste, célébrées depuis 1984, et d'un hommage officiel des représentants de l'URSS. Des couronnes, a indiqué l'agence officielle soviétique, ont été déposées sur sa tombe de la part du Goskino (comité d'Etat pour le cinéma), de l'Union des cinéastes et de l'Ambassade d'URSS à Paris. N.Z.

Naissances

Marc BADRAN et Bettina, née WALDHART, sont heureux de faire part de la naissance de Amadée, Ingrid, le 24 décembre 1986.
Catherine GENTY et Marc LE MERCIER sont heureux d'annoncer la naissance de Benjamin, le 27 décembre 1986, à Paris.

Décès

M. Jean-Marie Aletti, né le 10 novembre 1911, à Annecy, est décédé le 27 décembre 1986, à Paris.

M. Jean-Marie Aletti, président de l'Ecole française de Denver, survenu accidentellement, aux USA, le 30 décembre 1986.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Madeleine BOUCOIRAN, ont le deuil de faire part du décès de leur père et grand-père.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Denise Mairey, née Diatkine, et M. André Mairey, Aude et David, M. et M. Alain Diatkine, Cyrille et Coralie, Le professeur et M. René Diatkine, Le docteur et M. Gilbert Diatkine et leurs enfants, M. et M. Daniel Diatkine et leur fille, Le docteur Sylvie Diatkine-Dumouzin et sa fille, M. et M. Jean-Nicolas Diatkine, ont le deuil de faire part du décès de leur père, grand-père, frère, oncle et grand-oncle.

M. Lucien DIATKINE, survenu le 1er janvier 1987. Les obsèques auront lieu dans la plus stricte intimité.

M. et M. Jean-Marie Aletti, né le 10 novembre 1911, à Annecy, est décédé le 27 décembre 1986, à Paris.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Gilberte Nouchi, Nils et Léo Nouchi, M. et M. Montias et leurs enfants, M. Serge Nouchi, M. et M. Gabrielle Nouchi, M. et M. Danielle Molko et Leslie, Et tous ses amis, Les familles Tabar, Nouchi, Lermer et Seade, Et l'agence Magnum Photos, ont le deuil de faire part du décès de Gérard NOUHL.

M. et M. Jean-Marie Aletti, né le 10 novembre 1911, à Annecy, est décédé le 27 décembre 1986, à Paris.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Denise Mairey, née Diatkine, et M. André Mairey, Aude et David, M. et M. Alain Diatkine, Cyrille et Coralie, Le professeur et M. René Diatkine, Le docteur et M. Gilbert Diatkine et leurs enfants, M. et M. Daniel Diatkine et leur fille, Le docteur Sylvie Diatkine-Dumouzin et sa fille, M. et M. Jean-Nicolas Diatkine, ont le deuil de faire part du décès de leur père, grand-père, frère, oncle et grand-oncle.

M. et M. Jean-Marie Aletti, né le 10 novembre 1911, à Annecy, est décédé le 27 décembre 1986, à Paris.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Denise Mairey, née Diatkine, et M. André Mairey, Aude et David, M. et M. Alain Diatkine, Cyrille et Coralie, Le professeur et M. René Diatkine, Le docteur et M. Gilbert Diatkine et leurs enfants, M. et M. Daniel Diatkine et leur fille, Le docteur Sylvie Diatkine-Dumouzin et sa fille, M. et M. Jean-Nicolas Diatkine, ont le deuil de faire part du décès de leur père, grand-père, frère, oncle et grand-oncle.

M. et M. Jean-Marie Aletti, né le 10 novembre 1911, à Annecy, est décédé le 27 décembre 1986, à Paris.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

M. et M. Michel Boucoiran et leurs enfants, M. et M. Paul Foubert et leurs enfants, ont le deuil de faire part du décès de leur mère et grand-mère.

سكزا من الأصل



# Le Monde SCIENCES

## Les « petits monstres » de M<sup>me</sup> Le Douarin

Depuis vingt ans, les chercheurs de l'Institut d'embryologie du CNRS et du Collège de France créent des « monstres ». L'étude de ces animaux hybrides permet de mieux comprendre les mécanismes de certaines maladies nerveuses et le fonctionnement du système immunitaire.

ELLE est toute modeste. Comme son bureau qui sent bon le désordre des chercheurs et où on prend le thé entre deux piles de dossiers, une affiche à la gloire des peintres naïfs et une peau de panthère dont elle « a hérité à son arrivée dans le labo ». Mais elle est aussi toute passion pour ces drôles d'oiseaux qu'elle fait naître dans son laboratoire. Depuis plus de vingt ans, Nicole Le Douarin, ainsi que son équipe forte aujourd'hui d'une centaine de chercheurs et de techniciens, joue avec les dieux.

De son laboratoire, dans les locaux de l'Institut d'embryologie du CNRS et du Collège de France de Nogent-sur-Marne qu'elle dirige, depuis 1975, à la lisière du bois de Vincennes, sortent des animaux étranges : des chimères. Non pas de ces bêtes de légende comme les chimères à trois têtes, les chevaux ailés ou l'hydre de Lerne, mais des volailles, de simples volailles en apparence pour qui ne sait pas. Seul indice de leur singularité : cette pigmentation brun-marron des plumes de leurs ailes qui est

typique de la caille japonaise avec laquelle ces animaux ont été « croisés ». Curieux poulets que ces poulets-là qui ont valu à leur créatrice la médaille d'or du Centre national de la recherche scientifique (CNRS) et l'un des plus grands prix scientifiques du moment, le prix Kyoto (300 000 dollars), récemment créé par la firme japonaise Kyocera.

Rien d'étonnant à cela. Car, au-delà des succès déjà obtenus par Nicole Le Douarin sur la migration des cellules au cours de l'embryogenèse, se profilent des découvertes qui pourraient aider à mieux comprendre la sclérose en plaques, les phénomènes de rejets de greffe et les processus conduisant à l'apparition de lésions dues à des maladies comme l'encéphalomyélite et la névrite allergique expérimentale. Comment en est-elle arrivée là ? La plus simple du monde, en s'amusant, dit-elle. « Depuis mes années, je m'amuse, mais à la manière de ce sculpteur qui me disait : vous êtes comme moi, vous essayez de faire l'impossible ».

Tout a commencé à la fin des années 50. Nicole Le Douarin, alors professeur de sciences naturelles dans un lycée, se passionne pour la biologie et décide de faire un peu de recherche tout en poursuivant ses activités d'enseignement. Le professeur Etienne Wolf, auquel elle succédera plus tard à l'Institut d'embryologie, lui donne alors sa chance. Il lui

1969, une découverte qu'elle fait « par hasard » à la faculté des sciences de Nantes.

En tentant de marier des tissus d'embryons d'espèces différentes (du mésenchyme de caille de l'épithélium pré-hépatique de poulet), Nicole Le Douarin va mettre au point une méthode de culture cellulaire fondée sur la

monde entier, permet alors d'orienter ses recherches sur les migrations et les interactions cellulaires pendant le développement de l'embryon.

Recherche importante car le développement des oiseaux est analogue à celui de l'homme et des mammifères, l'étude de l'embryon de la mise en place de l'appareil nerveux offre un remarquable champ d'expérience. En effet, explique M<sup>me</sup> Le Douarin, à partir du système nerveux central, « un système nerveux périphérique s'éduit à partir des bourrelets neuraux » (1). Ceux-ci se rejoignent au moment de la fermeture du tube nerveux et constituent une structure transitoire à laquelle on donne le nom de « crête neurale ».

ne commencent les migrations cellulaires.

Pour répondre, les équipes de l'Institut d'embryologie se livrent à de nouvelles greffes consistant à modifier la position de morceaux de crête neurale. Un peu comme si, dans une colonne cylindrique formée de pièces de couleurs différentes, on remplaçait l'une des pièces du bas par une autre venant du haut et vice versa. Ces expériences ont permis de montrer que, lorsque le niveau d'origine des cellules était modifié dans la crête neurale, les cellules dérivées changeaient leur tour de site d'activation et se différenciaient en fonction de ce site. D'une certaine manière, les cellules paraissent donc capables de s'adapter à de nouvelles



confie une étude sur la genèse du système digestif du poulet. Elle s'enthousiasme, retour bientôt au CNRS et soutient brillamment une thèse sur le développement de la foie et du tube digestif chez l'embryon de poulet. Une carrière classique de chercheur, mais que va bouleverser, en

structure particulière des noyaux des cellules de caille. Elle peut ainsi distinguer à tout moment dans une chimère caille-poulet les cellules venant de la caille de celles appartenant au poulet. La puissance et la simplicité de cet outil, utilisé aujourd'hui par les biologistes d'embryologie de

### Prométhée des oiseaux

Peu après la formation de cette crête neurale, « ses cellules se dissocient les unes des autres et entreprennent une migration plus ou moins prolongée dans les tissus embryonnaires. Leur déplacement, qui peut durer plusieurs jours et les entrainer à une distance considérable de leur point de départ, ne semble pas se faire au hasard puisqu'on trouve qu'elles s'arrangent dans l'embryon en lignes distinctes diverses structures, notamment les ganglions périphériques ».

Pour expliquer de pareils phénomènes, Nicole Le Douarin et son équipe ont joué les Prométhées. En élevant chez l'embryon de poulet un fragment de crête neurale pour le remplacer aussitôt par un morceau équivalent provenant de la crête neurale d'un embryon de caille. Aussi paradoxal que cela puisse paraître, la greffe a pris ! Et l'on a pu suivre sans mal, grâce à la méthode de marquage élaborée en 1969 par M<sup>me</sup> Le Douarin, le cheminement des cellules de caille.

Résultat : la mise en évidence, par exemple, du rôle considérable que la crête neurale joue dans la genèse des structures céphaliques et cervicales. La totalité des tissus de la face (ou, cartilage et derme) et de la surface ventrale du cou en sont dérivés. On imagine donc sans mal tout l'intérêt de ces observations qui ont contribué à une meilleure compréhension de certaines malformations de la face comme les fentes de lèvre et les palais mal formés que l'on trouve parfois chez l'homme.

### Fragiles chimères

Tous ces travaux ont donc permis d'établir une cartographie de cette crête neurale et l'on sait désormais que telle cellule qui va dans telle zone est dérivée de telle région de la crête. Mais, en dépit de ces progrès, une question restait posée : celle de savoir si la crête neurale est formée d'une population homogène de cellules à potentialités multiples ou si elle est un mélange de cellules dont la destinée est génétiquement programmée avant que

Greffes de moelle, greffes de membres et même de parties entières de neurones ont été naturellement conduites Nicole Le Douarin à s'intéresser au système immunitaire. Il paraissait, en effet, intéressant de savoir ce que devenaient ces animaux bicolores et si les contacts établis entre les différentes cellules nerveuses de la caille et du poulet étaient fonctionnels à l'âge adulte. « Mais avant même l'âge adulte des chimères portant des greffes de moelle épinière. Au début, explique M<sup>me</sup> Le Douarin, leur comportement moteur est semblable à celui des poulets normaux du même âge. Le seul signe indiquant qu'il s'agit d'un animal greffé est la présence d'une bande de plumes pigmentées sur les ailes ».

Certaines de ces chimères atteignent un âge avancé. Mais, « deux à quatre mois après la naissance, les ailes de l'animal tombent. La paralysie s'étend et bientôt, l'oiseau ne peut plus se tenir debout ». A la coupe, les tissus nerveux apparaissent fortement dégradés. Le microscope révèle des lésions avec des pertes de myéline — substance qui sert de manchon aux fibres nerveuses — comparables à celles observées dans la sclérose en plaques évolutive et de certaines autres maladies comme l'encéphalomyélite et la névrite allergique expérimentale.

Ces chimères caille-poulet sont donc un formidable modèle pour l'étude des maladies démyélinisantes de l'homme, mais c'est l'objet des travaux actuellement engagés à Nogent-sur-Marne, pour tout ce qui concerne la « reconnaissance du soi ». Il s'agit-là d'un tout nouveau plan de recherche pour M<sup>me</sup> Le Douarin portant sur les rejets de greffe. Rejets qui peuvent être abolis si, lors de la greffe, l'épithélium thymique du donneur est également implanté chez le receveur. Des ailes de caille ont pu ainsi être greffées chez le poulet sans être rejetées. On imagine donc sans mal les conséquences d'une telle étude qui, il y a quelques mois, faisait l'objet de débats très controversés et devrait à sa publication faire quelque bruit dans la communauté scientifique.

JEAN-FRANÇOIS AUGEREAU.

(1) La Recherche, n° 87, février 1979.

## Electrons sauteurs

On savait depuis 1913 que les électrons changent brutalement d'orbite. Ce phénomène vient enfin d'être observé.

TROIS expériences réalisées ces derniers mois viennent de prouver l'existence d'un phénomène, le saut quantique, brutal changement d'état d'un atome lorsqu'un des électrons émet de la lumière. Elles ont été réalisées parce que l'on sait maintenant enfermer un atome dans un « piège », et l'y garder pendant de longues périodes, pratiquement préservé de toute interaction avec d'autres atomes.

Apparemment, on ne savait expérimentalement que un grand nombre d'atomes en même temps, et l'on ne connaît donc pas les propriétés d'ensemble mais non aux comportements individuels. Aujourd'hui, chose possible, les progrès technologiques accomplis pour piéger des atomes en passe d'apporter à la physique atomique un renouveau comparable à celui qui fut, il y a vingt-cinq ans, l'invention du laser : un à la clé nombre d'applications, en particulier dans le domaine de la métro-

Pour mieux comprendre ces progrès, ce que sont les sauts quantiques, il faut remonter dans le temps. En 1913, lorsque le physicien Niels Bohr introduisit un modèle d'atome qui allait bouleverser la physique. Il supposa que les électrons tournaient autour du noyau en décrivant des orbites circulaires, en analogie avec le mouvement des planètes autour du Soleil. Mais, à l'inverse de celles-ci, les électrons pouvaient changer d'orbite, sauter brusquement de l'une à l'autre.

Si le saut rapprochait l'électron du noyau, ce qui libérait de l'énergie, celle-ci était émise sous forme lumineuse, avec des caractéristiques parfaitement calculables en termes de charge électrique, de masse de l'électron et de ce mystérieux quantum d'action introduit par Max Planck en 1900 pour résoudre un

problème de thermodynamique sans rapport direct avec la structure des atomes.

Le modèle de Bohr fut immédiatement et parfaitement expliqué par la structure des raies lumineuses émises par l'hydrogène, le plus simple des atomes, problème sur lequel les physiciens débattaient depuis trente ans. Et des raffinements de la théorie montrèrent bientôt qu'on pouvait aussi rendre compte de l'émission lumineuse des autres atomes.

Pourtant, le modèle de Bohr était incompréhensible, en grande partie à cause de cette notion de « saut quantique » d'une orbite à l'autre. On n'imagine pas la Terre descendant brusquement d'aller se promener sur l'orbite de Vénus, et il est heureux pour ses habitants que cette fantaisie ne soit pas dans ses moyens. La mécanique classique, qui, depuis sa formulation par Newton, régissait le monde, n'autorisait certes pas d'aussi brutales transitions et ne prévoyait que des changements graduels, parfaitement calculables et continus.

Einstein venait de renouveler la mécanique avec sa relativité et son équivalence entre masse et énergie, mais n'avait en rien touché à cette continuité fondamentale. Certes, il avait fallu introduire la discontinuité en physique. Planck l'avait fait, puis Einstein reprit l'idée dans son explication de l'effet photoélectrique (1). Mais il s'agissait d'une discontinuité des échanges d'énergie, celle-ci étant transmise par petits paquets (quanta). On pouvait n'y voir qu'une restriction de la mécanique classique, une réduction de l'éventail des solutions qu'elle fournissait. Avec le modèle de Bohr, c'est la notion fondamentale de trajectoire qui était remise en cause, et l'agression contre la mécanique était patente.

On sait la fortune du modèle de Bohr. Amélioré, analysé, déformé, il engendra finalement la mécanique quantique, laquelle n'a rencontré que des succès depuis sa formulation précise entre 1925 et 1930. Elle est caractérisée par l'occurrence de transitions brutales et imprévisibles, traduction directe des sauts quantiques de Bohr. Ce caractère imprédictible, cet indéterminisme fondamental de la théorie, a fait couler beaucoup d'encre et soulevé de fortes oppositions. Il est maintenant très généralement admis, bien que certains physiciens continuent de le trouver gênant. Mais comment s'opposer à une théorie qui collectionne à tel point les succès ?

### Une théorie

qui collectionne les succès

Pour autant, on n'avait jamais observé directement les sauts quantiques au sens strict, les changements brutaux de l'état des atomes atomiques. Les expériences qui auraient pu le montrer portaient sur un très grand nombre d'atomes, et un grand nombre d'atomes changeaient d'état. Mais ils ne faisaient pas en parfaite simultanéité, et l'étalement dans le temps des transitions était une apparence de continuité de l'évolution du système. La situation a changé ces dernières années, depuis qu'on a pu isoler un seul électron on un atome, et étudier son comportement.

Comme pour beaucoup de progrès importants, le principe est simple, mais la technologie incroyablement complexe. Un électron est soumis à un champ magnétique ou dans un champ électrique. Un étudiant de première année a tous les outils nécessaires pour trouver une combinaison de ces deux champs qui confine l'électron dans une petite région, qui l'y ramène quand il essaie de s'en écarter si du moins sa vitesse n'est pas trop grande. Mais deux difficultés apparaissent. L'une, point trop grave, est qu'il faut

amener l'électron dans cette région en le freinant correctement pour qu'il puisse s'y stabiliser. L'autre, délicate, est que la ladite région doit être aussi vide que possible de toute matière, car tout choc avec un atome fera disparaître l'électron.

Cela fait trente ans que le physicien allemand Hans Dehmelt étudie à l'université de l'Etat de Washington « des pièges à électrons ». Cela n'en fait pas dix qu'il a obtenu des résultats positifs, en mesurant tous les obstacles, en obtenant une qualité de sa telle que la pression de l'atmosphère résiduelle soit réduite à quelques millièmes de milliardième de sa valeur normale. Son équipe a pu ainsi garder le même électron dans un piège pendant dix mois, et l'utiliser pour plusieurs expériences. L'espoir était de tenir un an, et un gros gâteau d'anniversaire était déjà prévu. Mais un des quelques électrons a été projeté hors du piège.

MAURICE ARVONNY.

(Lire la suite page 12.)

(1) Pour expliquer que les électrons soient arrachés d'un métal recouvert de la lumière ultraviolette, Einstein supposa que l'énergie lumineuse est concentrée sur des corpuscules, plus tard appelés photons.

## INSERM

### ÉLECTIONS AUX COMMISSIONS SCIENTIFIQUES SPÉCIALISÉES

Validation des listes électorales : date limite des réclamations le 15 janvier 1987. Les listes provisoires peuvent être consultées notamment au siège de l'INSERM ou auprès de ses administrations déléguées régionales.

Dépôt des candidatures individuelles (collèges A1 et A2) ou par listes (autres collèges) : date limite le 2 février 1987, à 12 heures. Les formulaires de dépôt de candidatures sont disponibles aux endroits indiqués ci-dessus.

Date des scrutins : 27 février 1987 (premier tour, tous collèges) et 20 mars 1987 (deuxième tour, collèges A1 et A2).

BUREAU DES ÉLECTIONS  
INSERM  
101, RUE DE TOLBIAC, 75664 PARIS CEDEX III

# L'écran des arbres

**Des chercheurs ont mis au point une simulation sur ordinateur de la croissance des arbres. On peut ainsi sans attendre voir ce que sera la plantation adulte.**

Sur l'écran défilent une série d'images qu'entrevoient les chercheurs sous le nom de « les quatre saisons ». Celles d'un cerisier dont on suit les métamorphoses au fil des mois. Simple squelette aux branches nues en hiver, l'arbre s'épanouit sous une riche feuillaison au printemps, verdoie en été et roussit en automne. S'il ne s'agit pas de nouvelles images de synthèse — elles ont été calculées par ordinateur — elles ont été enrichies par les catalogues existants, on pourrait déjà saluer la précision du graphisme et la justesse des couleurs. Mais il y a plus.

Ces dessins sont conformes à une réalité possible. Au point qu'un arboriculteur attentif n'y trouverait rien de redoutable. Et pour rendre le programme informatique qui a généré cette séquence d'images a été concocté par un agronome. Ou plutôt par un « agronome mathématicien », comme se définit M. Philippe De Raffy, chercheur au laboratoire de modélisation du Centre international de recherche agronomique pour le développement (CIRAD) à Montpellier. Que les images obtenues soient d'excellente qualité et qu'elles commencent à susciter l'intérêt de quelques artistes, M. De Raffy s'en réjouit. Mais c'est pour lui un heureux accident de parcours dans une recherche qui avait au départ des objectifs scientifiques puisqu'elle visait avant tout à une meilleure compréhension de la croissance des plantes.

### « Données de croissance »

M. De Raffy, qui travaillait sur le caféier et le palmier, n'avait en effet en tête que des problèmes agronomiques lorsqu'il a entrepris, en 1978, d'élaborer un modèle mathématique simulant la croissance des arbres. C'est pour répondre aux besoins de ses collègues qu'il a écrit un logiciel sur la base de données statistiques fournissant les probabilités de ramification, de croissance ou de mort des bourgeons. Puis, pour affiner les espèces étudiées, il a introduit dans le programme général des données de croissance mesurées sur le terrain.

Appliqué en Côte-d'Ivoire à des cultures de caféiers, ce modèle a permis d'étudier la verse et de dégager des critères de sélection de variétés moins sensibles à ce phénomène qui fait tomber les arbres. Bien

d'autres renseignements utiles ont pu être acquis par le simple calcul — de l'influence de différents engrais sur la croissance des plantes à diverses maladies, — à partir de longues observations expérimentales.

Certes, d'autres logiciels de ce type existaient dans les laboratoires, mais chacun d'eux était adapté à une espèce particulière. Celui qui a été développé à Montpellier est plus général et peut être appliqué à n'importe quel végétal. « Il est possible de calculer et de représenter une plante aussi loin qu'on en a le courage », souligne M. De Raffy.

### Fleurs imaginaires

C'est dans la souplesse qui a permis à M. Claude Edelin, spécialiste de l'« architecture végétale » (voir encadré) à l'Institut de botanique de l'université de Montpellier, de qui l'a conduit, il y a trois ans, à s'associer aux chercheurs de Montpellier. Le botaniste pouvait enrichir le modèle en y apportant des données qualitatives relatives au développement des arbres (tronc et branches) les uns par rapport aux autres. En contrepartie, le programme informatique lui fournissait « un excellent moyen de tester ses hypothèses de croissance d'arbres complexes, sans la vérification souvent si longue sur le terrain ».

Le logiciel, même dans sa toute première version, pouvait aussi permettre de donner des « calculs ». Au départ, M. De Raffy ne voyait là que du superflu sur les aspects quantitatifs de la croissance. Mais il a vite compris qu'il pouvait être utile de « montrer » le résultat de ces calculs à des collègues moins rompus que lui aux aspects de l'informatique et ainsi de les « convaincre plus facilement » du bien-fondé de sa méthode.

Et, puisque images il y avait, il lui fallait tenter d'en parfaire l'élaboration, en affinant le détail ou le rendu des couleurs. On fit appel à un spécialiste des images de synthèse, M. Marc Jacier, qui a quitté l'université de Strasbourg pour se joindre à l'équipe. Quant aux importantes puissances de calcul que requiert le programme pour « tourner », elles sont assurées par le Centre national universitaire sud de calcul à Montpel-

lier, qui prête ses machines aux chercheurs.

Les compétences et les moyens étant réunis, on a pu faire évoluer le programme initial. D'abord on l'élargissait chaque année à une variété nouvelle : après le caféier, le palmier et le cotonnier, ce sera le hêtre et l'érable, le hêtre, l'hévéa, etc. Puis on améliorait sans cesse le logiciel lui-même, pour lui faire calculer et dessiner des détails toujours plus nombreux.

Les feuilles, par exemple, au départ simples taches vertes, apparaissent maintenant dans leur forme réelle, laquelle évolue à mesure que l'arbre croît. D'autres finesses ont aussi été ajoutées à l'image, comme l'éclairage de l'arbre ou son ombre au sol. Et l'on peut même, par écran interposé, « marcher » sur des arbres, au cours d'une de leur « promenade » dans le tronç de cocotier, les chercheurs ont pu en la surprise de découvrir un fruit... preuve qu'il fallait apporter quelques modifications au calcul!

Rien n'empêche non plus d'appliquer la méthode à d'autres plantes que les arbres et de créer, comme l'a fait récemment M. De Raffy, des fleurs imaginaires, dans on parvient à distinguer sur l'écran les éta-

les et les pistils. Les chercheurs envisagent même la possibilité de la conception par ordinateur. Ils pourront faire « tourner » l'image de l'arbre pour l'observer sous toutes les perspectives, mais au fait couramment pour le dessin des carrosseries d'automobiles ou des engrenages mécaniques. L'opération semble a priori faisable, il s'agit de faire que les arbres soient des objets d'une complexité telle qu'on ne pourra les représenter que sous forme de « structures fil de fer ».

Mais déjà dans sa forme actuelle, la modélisation réalisée à Montpellier offre suffisamment de possibilités pour susciter l'intérêt. Une dizaine de la part des agronomes et des botanistes, mais aussi de mille de sociétés de service informatique comme la SESA qui a acheté le logiciel et devrait le commercialiser en 1987. Les paysagistes y voient pour leur part un excellent outil qui peut les aider à prévoir quelle forme prendra un arbre selon le nombre et l'emplacement des talles qui lui seront faites. Un bon moyen de vérifier si une branche de la plantation sur la place ne traversera pas un jour la salle des fêtes de la mairie!

ELISABETH GORDON.

# Une nouvelle branche de l'architecture

Les arbres, eux aussi, peuvent être décrits en termes architecturaux. Depuis le siècle dernier, nombre de botanistes se sont efforcés de « regarder » les arbres en tenant compte de leur structure. Mais il ne s'agit pas de les décrire, qu'il s'agit de les représenter et généraliser. De ce besoin de globalisation est née, il y a une dizaine d'années, une nouvelle discipline consacrée à l'« architecture végétale ». Cette discipline a pour but de décrire les arbres selon la disposition de leurs axes — troncs et branches — les uns par rapport aux autres.

Considérées sous cet angle, des plantes aussi différentes que l'euphorbe ou le manioc se ressemblent étrangement, avec leur tronc court qui s'arrête brutalement et se ramifie, avec leurs fleurs qui, à l'extrémité de chaque axe, se disposent en spirale. De même de très nombreuses espèces végétales des tropiques et tempérés présentent le même « modèle architectural » que le pin maritime, un tronc droit et haut, aux branches dressées disposées en étages. Il suffit en fait d'une vingtaine de modèles archétypaux pour représenter les quelques trois cent mille espèces d'arbres existants », explique M. Claude Edelin, de l'Institut botanique de l'université de Montpellier, un des laboratoires pionniers de ce type d'études.

Pour décrire complètement l'arbre, il faut aussi ajouter à ces modèles — qui sont, pour une espèce donnée, héréditaires — un autre élément, celui de la « ramification ». Quand elles se ramifient, les branches, comme le peuplier, peuvent en effet reproduire leur propre architecture, de sorte que de petits arbres en ont de plus petits semblables à l'arbre-père, se développent à l'intérieur de celui-ci.

Une telle approche a contribué aux progrès des connaissances botaniques. Mais elle s'est aussi révélée fort utile dans la modification de la croissance des végétaux.

E. G.

# Electrons sauteurs

(Suite de la page 17.)

Les mêmes dispositifs, ou des variantes, ont permis de piéger des électrons ionisés (amputés d'un ou plusieurs électrons), puis de les observer entiers. Et l'on a pu ainsi observer les sauts quantiques imaginés par Bohr.

La méthode a été proposée par Dehmelt sous le nom de « shelving », ce qui se rend à peu près par « rangement sur une étagère ». On éclaire l'atome isolé avec un laser qui fait passer le système de plus haute énergie. En l'éclairant du matériel de Bohr, on l'envoie sur une orbite plus éloignée. Il en retombe aussitôt — en un temps inférieur au milliardième de seconde — au niveau de la lumière. Mais qu'il est retombé, la base le repousse sur l'orbite éloignée, etc. On peut ainsi piéger environ un milliard de transitions par seconde, et l'émission lumineuse de l'atome est alors maintenue dans un état stable à l'échelle du piéger, un point lumineux.

On éclaire maintenant l'atome avec un second laser qui peut aussi induire une transition et envoyer l'électron sur une autre orbite, qu'on appellera l'étagère. Mais on choisit une transition « interdite », ce qui signifie qu'elle est très improbable. Il faut plusieurs secondes pour que cette transition ait une chance de se produire, et autant pour que l'électron retombe de l'étagère où il est ainsi rangé. Or, pendant tout le temps où il est sur l'étagère, il n'est plus sensible au premier laser et n'émet donc plus de lumière. On voit donc le point lumineux disparaître, puis réapparaître, puis disparaître encore... ce qui met en évidence les sauts quantiques entre l'étagère et, disons, le plancher.

En bonne mécanique quantique, le résultat n'a rien d'étonnant. Il n'empêche que, quand la préparation d'une telle expérience est annoncée, d'un

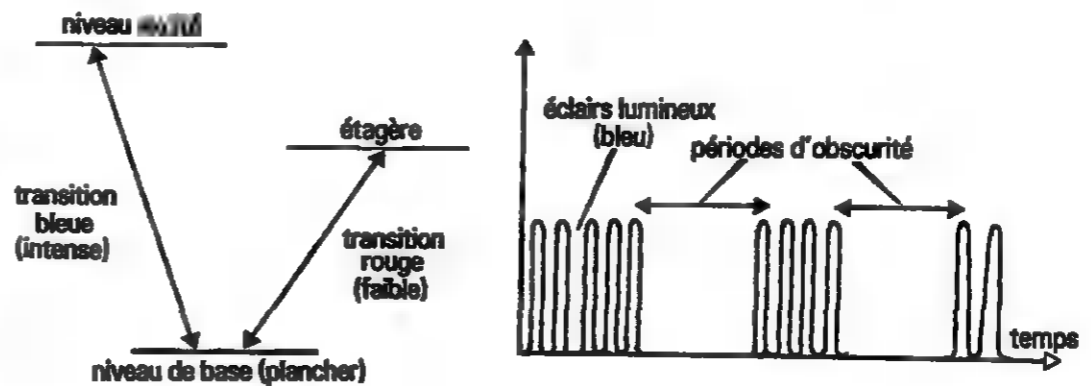
congrès de physique à Copenhague, il y eut des discussions sur son résultat; à la moitié des participants s'imaginèrent qu'on ne verrait pas les sauts quantiques. Deux physiciens des laboratoires de l'École normale supérieure, l'état Cohen-Tannoudji, professeur au Collège de France, et Jean Dalibard, furent alors le même, en utilisant une méthode qu'ils avaient développée pour d'autres problèmes, de calculer le résultat précis que devait fournir l'expérience et de montrer que les sauts quantiques devaient bien être observés.

Les résultats ont confirmé les prédictions. Trois expériences ont été récemment faites. L'une est la plus précise, elle mesure le processus qu'on vient de décrire. Elle a été réalisée au CERN par des chercheurs du National Bureau of Standards qui ont observé les sauts quantiques sur des atomes de mercure ionisé. L'autre expérience, où l'objet étudié est un ion de baryum, sont d'un principe légèrement différent, mais qui ne change rien sur le fond. L'une a été faite par l'équipe de Dehmelt, l'autre est

due à des chercheurs de l'université de Hambourg (RFA).

Outre qu'elle est mise en évidence les sauts quantiques, ces expériences ont permis de mesurer la durée de vie de l'étagère, c'est-à-dire le temps moyen qu'y reste l'électron lorsque les atomes sont excités. Les uns des autres pour que des états ne perturbent pas leur comportement. Ce n'est pas le cas sur Terre, mais c'est celui de la matière interstellaire, et de telles expériences sont donc intéressantes pour les astrophysiciens.

MAURICE ARNOYNY.



L'étagère : un laser bien est pointé sur un atome isolé, et fait passer un électron atomique du niveau de base à un niveau de plus haute énergie (niveau excité). L'électron retombe aussitôt en émettant un photon, enregistré par le détecteur comme un éclair lumineux. Les aller et retour sont si fréquents que l'émission lumineuse paraît continue. Un autre

laser, rouge, éclaire aussi l'atome et peut envoyer l'électron vers un troisième niveau : l'étagère. Mais cette transition est très peu probable, à la montée comme à la descente. Quand l'électron est sur l'étagère, il y reste plusieurs secondes, pendant lesquelles l'atome n'est plus sensible au laser bleu et n'émet plus de lumière.

### BIBLIOGRAPHIE

#### Une nouvelle collection de poche

Donner au grand public une information scientifique sérieuse qui soit à la portée du plus grand nombre : tel est le but des éditions Le Rocher, qui ont lancé récemment une nouvelle collection : « Sciences et découvertes ». D'un format de poche (150 x 178 mm), chaque ouvrage, rédigé par un spécialiste du sujet traité, compte 128 ou 160 pages et 10 à 30 illustrations noir et blanc ou trait. Pas de photos ou d'images en couleurs (sauf sur la couverture).

Cette série a-t-elle son avantage : le prix de chaque livre est de 35 ou de 45 francs.

A ce jour, une douzaine de livres sont disponibles. Ils sont, en effet, au rythme de deux par semaine. Leur variété est très grande : de la Vie des étoiles aux Océans du fond des mers et des Dinosaures à la Mésure du Carveau hormonal aux Volcans et magmas...

Y. R.

# SOLDES

Dans tous les rayons  
jusqu'à épuisement des stocks

## AUX TROIS QUARTIERS

17 Bd de la Madeleine, Paris (11) 42.60.39

VENDREDI 9 JANVIER  
**Le Monde**  
 PLAISANCE

Supplément magazine en couleurs  
avec la collaboration de **LOILES**  
Créé avec Le Monde  
Vendredi 9 janvier dans samedi 10 janvier

AU SOMMAIRE DE JANVIER  
**Le Monde** DES  
**PHILATELISTES**  
l'Officiel de la philatélie

NOMBREUSES ILLUSTRATIONS EN COULEURS

- Jeux d'enfants
- Bilan philatélique de l'année 1986
- Les 100 ans du Carré Marigny
- Trois non-amis de la Réunion.

**LE MONDE DES PHILATELISTES**  
POUR VALORISER VOTRE PASSION DES TIMBRES  
En vente chez votre marchand de journaux

سكوا من الأصيل

# SECTEURS DE POINTE

## CONSOMMATION

### GDF dans son immeuble-labo

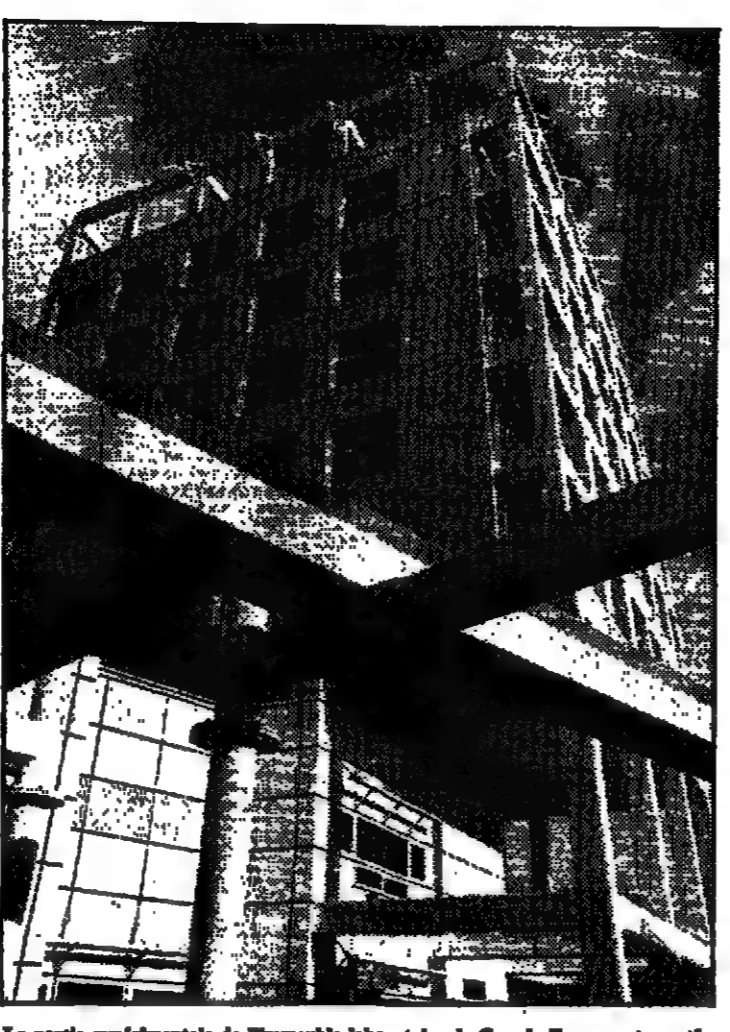
**D**ans l'extérieur, l'immeuble rassemble à une HLM de cinq étages, isolé dans un champ de la Plaine-Saint-Denis, dans la banlieue nord de Paris. Petites fenêtres en carré et, dans l'angle, balconnets étroits. A l'intérieur, pas de concierges mais deux ingénieurs et deux techniciens qui courent vingt-cinq appartements vides, complètement vides.

Passé le seuil, on respire la peinture fraîche. Dans la pièce principale, des barres verticales relient plafond et plancher... comme dans le métro. Cet immeuble est un laboratoire géant.

Son propriétaire, Gaz de France, l'aménagera en bureaux, mais pas avant la fin des essais de chauffage dans sept ou huit ans. Chaque appartement représente un investissement (informatique comprise) de 1 million de francs.

Pourquoi ce luxe ? « Il n'est plus possible aujourd'hui d'étudier les réactions d'une chaudière comme il y a vingt ans, répond Bernard Leblanc, de la direction des études et techniques nouvelles de GDF. Maintenant nous devons raisonner sur le système énergétique dans son entier, bâti, chaudière, occupation, etc. Nous montrons que l'on peut améliorer le confort tout en diminuant l'investissement et acheter un appartement comme une voiture en demandant combien il... »

**Pourra-t-on demain acheter un appartement comme une voiture en demandant combien il consomme ? C'est du moins ce que voudrait obtenir Gaz de France.**



La partie expérimentale de l'immeuble-laboratoire de Gaz de France est montée sur pilotis pour être thermiquement dissociée du reste du bâtiment.

A chaque étage, cinq appartements : un trois-pièces exposé au sud, deux deux-pièces et deux studios sur les autres faces. Vu à la loupe, chaque appartement se présente comme un maïs sous perfusion. Une centaine de capteurs lui prennent le pouls, c'est-à-dire interviennent divers paramètres intervenant dans le chauffage. Les uns mesurent la température de l'air, des parois ou même des fumées ou encore de l'eau chaude des sanitaires ; d'autres précisent la vitesse et la direction du vent, sa pression, l'humidité de l'air ou son taux de gaz carbonique ou le degré d'aérodilatation.

En fin de cet immeuble sur pilotis - pour respecter l'isolation selon l'arrêté du 2 mars 1982, - un centre de calcul enregistre les données et établira en 1987 les modèles de « comportement thermique » de l'immeuble (2).

En 1988 commenceront les véritables essais, car ce bâtiment est à géométrie variable. Ses cloisons internes se déplacent, et les gaziers pourront jouer sur telle ou telle option de chauffage. Deux chaudières collectives en sous-sol, d'une puissance de 100 kWh et des chaudières individuelles placées dans les cuisines assurent la production de chaleur.

#### Un Lego pour expert-gazier

Sans manipulation de tuyauteries mais par un système de vannes, l'eau chaude est répartie dans les radiateurs ou dans le sol des planchers chauffants (ce système serait très économique et bien plus confortable que celui des années 60). Un système de ventilation thermique peut renouveler l'air une fois par heure. Bref ces chauffages multiples fonctionnent comme un immense Lego pour expert-gazier.

Ce « réel-simulé » doit pour autant intégrer un paramètre horriblement manquant : l'homme. « Une personne apporte en moyenne 80 kWh par sa seule présence, le double en activité sportive, ajoute Michel Goussier, chef de division. Cette chaleur dite animale ou la virtuelle chaleur d'un rôt en cuisson est intégrée dans nos calculs, comme le sommeil dans la chambre après 22 heures, mais personne n'a encore évalué le paramètre - l'ouvre-et-je-ferme-mes-fenêtres-quand-je-veux. » Ce sont là les limites de ce bel immeuble-labo.

CHRISTIAN TORTEL

(1) Dans le bâtiment seul, le chauffage au gaz coûte deux à trois fois plus cher que l'électrique lors de l'investissement mais moins cher après une longue utilisation. Ainsi seulement 25 % des logements français seuls en sont équipés contre la moitié dans les pays d'Europe occidentale.

(2) A chaque étage, un ordinateur Hewlett-Packard HP 1000 contrôle les mesures, un système, au sous-sol, de 132 millions d'octets de mémoire modélise le comportement thermique.

## EXPÉRIMENTATION

### Les robots des chercheurs

**Pour faire leurs manipulations, pour expérimenter leurs découvertes, les chercheurs ont plus en besoin d'instruments de pointe.**

A recherche, c'est des idées, mais aussi des techniques. Sans instruments de pointe, sans doute surabondance - de ces matériels. Les réalisations de leur réalisation ne changent guère, mais on note une plus grande attention aux problèmes de sécurité. Beaucoup de pompes sont équipées de dispositifs qui contrôlent les flux de produits et régulent ou arrêtent le fonctionnement si l'on s'écarte des valeurs attendues.

La même remarque que « la chimie, l'écologie, les pompes à agitation », il de fait il y avait abondance - de ces matériels. Les réalisations de leur réalisation ne changent guère, mais on note une plus grande attention aux problèmes de sécurité. Beaucoup de pompes sont équipées de dispositifs qui contrôlent les flux de produits et régulent ou arrêtent le fonctionnement si l'on s'écarte des valeurs attendues.

#### Bactéries sulfurovives

Le Salon du Biomédecine est très orienté vers les techniques biologiques et médicales. L'information évolue à une vitesse vertigineuse. Le présent par Probaldo saisi un tube à essai, le pèse, y verse un réactif, le chauffe, le transporte vers un appareil d'analyse. Cette mécanisation des opérations a deux avantages : empêcher les erreurs de manipulation, inévitables pour cause de lassitude quand un opérateur doit répéter un grand nombre de fois les mêmes gestes ; faciliter le travail en milieu stérile.

C'est pourtant à Interchimie qu'était présentée la « manip » la plus spectaculaire. Le laboratoire de l'école centrale a mis au point un procédé biologique de désulfuration du gaz de fermentation.

La fermentation méthanique de divers déchets animaux ou végétaux (biomasse) fournit un gaz combustible et constitue l'une des plus intéressantes alternatives qui, sans prétendre remplacer en tout les hydrocarbures fossiles, peuvent dans certains cas se substituer à eux. Mais le gaz ainsi produit contient en général de l'hydrogène sulfuré, toxique et corrosif, qui gêne son emploi.

Un milieu stérile est évidemment requis pour les cultures cellulaires. Que survienne la moindre contamination bactérienne, et en quelques heures il ne reste plus une seule cellule en culture, mais des myriades de bactéries. Le Consortium du matériel de laboratoire a cependant tenu la promesse d'installer au Parc des expositions, dans un environnement qui n'est pas des plus propices, un laboratoire de cultures cellulaires qui fonctionnait au milieu des visiteurs. Cette société s'est spécialisée dans la fabrication de récipients en plastique pour cultures cellulaires. Cela paraît simple, mais ne l'est pas ; il n'existe d'ailleurs que cinq constructeurs au monde. Le matériau plastique utilisé doit avoir des caractéristiques très précises pour que les cellules acceptent de se fixer et de se développer sur lui. Il y faut en particulier une parfaite planéité des faces. Celle-ci est aussi requise pour l'observation au microscope, car on ne saurait sans elle distinguer les défauts de la cellule de ceux du support.

Le procédé présenté utilise une bactérie, chromatium, qui, par photosynthèse, extrait le soufre des molécules complexes ; certaines, comme l'adénosine triphosphate (ATP), ont un intérêt économique et peuvent valoriser cette désulfuration du gaz. Le procédé est d'une efficacité totale : la proportion de soufre restant dans le gaz après ce traitement est inférieure à dix parties par million. L'opération se fait en ligne avec la fermentation, avec deux réacteurs de désulfuration qu'on échange à intervalles réguliers. L'un est en aval du fermenteur et effectue la désulfuration. L'autre est situé en amont, ce qui permet aux bactéries de se régénérer à partir de la biomasse qui alimente le fermenteur. Les réacteurs présentés n'avaient qu'une capacité de quelques litres, mais un pré-développement industriel est actuellement en cours à l'Institut de recherche chimique appliquée.

MAURICE ARVONNY.

## Demain

### L'Europe de la technologie

Le dernier numéro de la *Jeune et la Rouge*, la revue mensuelle des anciens de l'IX, est consacré à l'Europe de la technologie. Au sommaire, le point sur l'Agence spatiale européenne, les programmes Euréka et ESPRIT, l'Europe des télécommunications et des biotechnologies, les moyens de financement de la Communauté.

Dans une introduction, Michel Petit, conseiller scientifique de la représentation permanente de la France auprès des Communautés européennes, rappelle l'enjeu de la bataille mondiale pour la maîtrise des nouvelles technologies. Il cite quelques chiffres significatifs. L'intensité de l'effort de recherche et de développement peut se mesurer par le rapport entre la dépense intérieure de recherche et de développement et le produit intérieur brut de chaque pays. En 1983, ce rapport était de 2,05 pour l'ensemble des États de l'Europe des Dix, mais de 2,70 aux États-Unis et de 2,62 au Japon. Il était de 2,14 en France, mais de 2,27 en Grande-Bretagne et de 2,59 en Allemagne fédérale.

Pour se procurer le numéro spécial de la *Jeune et la Rouge* sur l'Europe technologique, veuillez au prix de 50 francs, s'adresser à la Société anonyme des anciens élèves de l'École polytechnique (A.E.), 5, rue Descartes, 75005 Paris. Tél. : 46-33-74-25.

### Le maïs et l'ordinateur

Avec le projet ARPEGE, l'agriculture vient d'acquiescer droit de cité dans le domaine de l'intelligence artificielle. ARPEGE (Aide à la résolution des problèmes pour l'élevage et la gestion des exploitations)

a été développé par l'École supérieure d'agriculture de Purpan, l'ESAP de Toulouse. ARPEGE regroupe en fait quatre systèmes experts : « Albert », qui doit permettre l'établissement d'un planning fourrager, « Zéa », un système de conduite de culture du maïs, « Arfin », adapté à la gestion financière des élevages bovins laitiers, et enfin « Mamifère », consacré au diagnostic épidémiologique des mammifères bovins en élevage laitier.

C'est en 1983, quand la direction des télécommunications a pris le contrôle du Centre mondial informatique, que l'ESAP a pu confier les projets de recherche appliquée à l'agriculture. Pour mener à bien cette tâche, l'école toulousaine s'est associée avec la filiale française du groupe américain Digital Equipment. La création d'ARPEGE a donné lieu à un transfert de technologie entre la société Digital Equipment et l'ESAP. La première fourniture des matériels, le langage et l'aide de XCON, l'un des plus gros systèmes experts réalisés, la seconde se consacrant au développement d'applications spécifiques en agriculture. L'ESAP a pour cela utilisé l'expérience des conseillers agricoles et a testé au fur et à mesure le produit auprès des utilisateurs.

Ainsi le système Zéa a été conçu pour répondre aux besoins des cultivateurs de maïs. Dans ce secteur, le revenu à l'hectare peut passer du simple au quadruple selon la qualité de conduite de la culture. Le Sud-Ouest, c'est à noter, fut la première région de France à se lancer dans la maïsiculture. Après une période d'expérimentation et de mise en place qui se terminera en avril 1987, le programme pourra être interrogé à distance, sur le réseau Transpac pour les centres de formation. Les agriculteurs pourront également avoir accès à ce système expert par

le minitel quand la phase d'industrialisation du logiciel sera achevée. ARPEGE aura coûté en trois ans d'investissement près de 8 millions de francs, soit entre 15 et 7 % du budget du Centre mondial informatique, mais ses concepteurs, au premier rang desquels figure le directeur de l'école de Purpan, sont persuadés qu'il représente une valeur ajoutée intellectuelle de première importance.

Ainsi, quarante-sept ans après sa fondation par un groupe d'agriculteurs qui en confièrent la direction à la Compagnie de Jésus, l'ESAP confirme sa place de grande école d'ingénieurs en agriculture, dont les diplômés sont reconnus par l'Etat depuis 1964. - G. V.

### 60 000 télescopes

10 000 télescopes en 1982, 26 000 en 1984, 60 000 à la fin de 1986. Avec une progression de 50 % par an, ces quatre dernières années, le marché du télescope en France est en pleine croissance. Ce dévelop-

pement place la France au deuxième rang des pays européens équipés après la Grande-Bretagne. Parallèlement, en dix-huit mois, le trafic moyen par télescopeur est passé de 7 à 14 pages par jour.

Une étude réalisée par l'Institut de démographie démontre que la télescopeur est un utilisateur et que sa notoriété progresse auprès des entreprises encore non équipées. 90 % des établissements équipés, dans tous les secteurs d'activité, apprécient pour sa simplicité, sa fiabilité et sa rapidité. De plus, 93 % des utilisateurs de télescopes ont déjà un télex.

Utilisé au départ pour remplacer ou soulager les moyens de communication traditionnels, le télescope, une fois mis en place, devient désormais un outil indispensable au meilleur fonctionnement de l'entreprise, sans se substituer pour autant au télex aujourd'hui.

L'annuaire de la « télescope » 1986 compte déjà 16 000 inscriptions.

Organisée par CIPFRAME CONSULTANT avec JON TURINO le spécialiste de notoriété mondiale et MAURICE MOHR de C.C.E.L.

Rem : 4 inscriptions CIPFRAME CONSULTANT 7, allée des Tilleuls F-78310 MAUREPAS (1) 30.50.43.88.

Paris le 27 janvier 1987 JOURNÉE DES DÉCIDÉS « La Testabilité et le Management » Gsta, Compagnité, Le Cercle de Testabilité

Les 28, 29 et 30 janvier 1987 SÉMINAIRE DE FORMATION « Le secret-être de la Testabilité »

Indice de Testabilité - Test de CMS - Le Bus de Testabilité

**1ère SEMAINE DE LA TESTABILITÉ**

**L'anglais au sprint**

Vous voulez parler anglais vite, très vite ? A vos marques ! Voici 3 formules :

Cours intensif : 20 h/semaine, soit 11 h par jour, 5 niveaux tous les 15 jours.

Cours combiné : 30 h/semaine, soit chaque jour 4 h en cours collectif et 2 h d'anglais professionnel en cours particuliers.

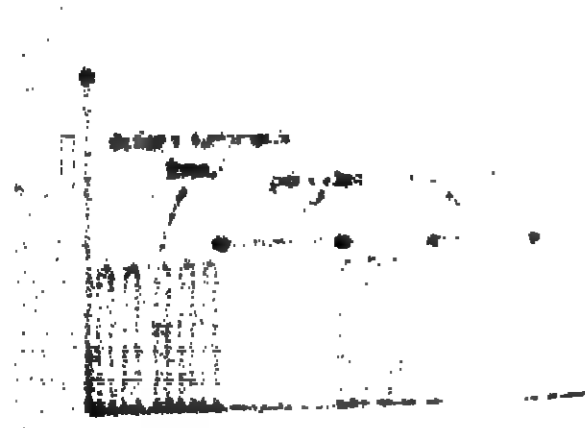
Semaine bloquée : 40 h/semaine, de 9 h à 17 h, déjeuner avec votre professeur inclus. English all day long ! Par groupe de 6.

ILC vous propose beaucoup d'autres formules à la carte, dont les nouveaux ISA "Teacher Training Courses". Venez évoluer, gratuitement votre niveau avec un responsable pédagogique. Vous choisissez, ensemble, votre rythme.

INTERNATIONAL LANGUAGE CENTRE ILC  
20, Passage Dauphine 75006 Paris  
Tél. 43.25.41.37

## La nouvelle branche de l'architecture

Il y a une nouvelle branche de l'architecture. Elle s'appelle l'architecture de l'habitat. Elle est née de la nécessité de loger un grand nombre de personnes dans un espace limité. Elle est née de la nécessité de créer un environnement de vie agréable et sain. Elle est née de la nécessité de concevoir des logements qui soient à la fois fonctionnels et esthétiques. Elle est née de la nécessité de répondre aux besoins de la société. Elle est née de la nécessité de créer un avenir meilleur.



Le projet ARPEGE, l'agriculture vient d'acquiescer droit de cité dans le domaine de l'intelligence artificielle. ARPEGE (Aide à la résolution des problèmes pour l'élevage et la gestion des exploitations)

**PHILATELISTES**

Le monde des philatélistes est en pleine expansion. Les collectionneurs de timbres sont de plus en plus nombreux. Ils cherchent à acquérir des timbres rares et précieux. Ils veulent savoir plus sur le monde des philatélistes. Ils veulent rejoindre une communauté de passionnés. Ils veulent échanger des conseils et des informations. Ils veulent découvrir les secrets de ce monde fascinant.

**SECTEURS DE POINTE**



**MATRA TRANSPORT** conçoit et réalise des systèmes de transports automatiques (VAL, ARAMIS). Son développement rapide l'amène à rechercher (H/F)

**Ingénieur Mécanicien**

Dans le cadre de nos nouveaux projets, il coordonnera et participera aux études et au développement du Matériel Roulant. Outre sa formation mécanique, il a une expérience de 3 à 5 ans dans le domaine ferroviaire (ou équivalent) et une bonne pratique de l'anglais ; des connaissances en électrotechnique seraient un plus. Poste basé à VANVES (92). **Réf. A**

**Ingénieur Génie Civil**

Intégré à l'équipe en place, il suivra pour MATRA TRANSPORT, les études d'Avant Projets d'un de nos métros en province. La capacité à coordonner l'activité d'équipes importantes est un atout essentiel pour la réussite dans ce poste. Ingénieur grande école (Centrale, ENPC...) il a une expérience de 3 ans minimum en travaux publics (chantier ou Bureaux d'Etudes). Poste basé en Province. **Réf. B**

**Jeune Ingénieur Electronicien**

Intégré à l'équipe chargée des projets VAL, sa mission sera double : d'une part la maintenance des logiciels existants, d'autre part le développement de logiciels pour de nouvelles applications (France et export). Ingénieur débutant (ou première expérience) il a impérativement une connaissance de la programmation des microprocesseurs. Poste basé à LILLE (déplacements France et Etranger à prévoir). **Réf. C**

Pour ces 3 postes, l'esprit d'équipe, le sens de l'organisation et l'autonomie permettront aux candidats de réussir et d'évoluer avec nous.

Merci d'adresser votre dossier de candidature (lettre, CV, photo) en précisant la référence du poste choisi à : MATRA TRANSPORT - Direction du Personnel - 2 rue Auguste Comte - 92170 VANVES



**MATRA TRANSPORT**

**Branchez votre énergie sur MULTILOG**



Concevoir et réaliser des logiciels professionnels micro. Au tout premier plan des concepteurs et des éditeurs français de logiciels professionnels micro, cette société de 43 personnes a déjà vendu plus de 20.000 exemplaires de son SGBD. Pour développer la synergie SGBD, télématique et intelligence artificielle, MULTILOG crée plusieurs postes. Dans cette entreprise jeune où les rapports sont conviviaux, le sens des réalités économiques et des responsabilités sont des valeurs qui permettent un réel épanouissement professionnel.

**Ingénieurs de développement logiciels de base**

Sous la responsabilité d'un chef de projet et en sein d'une équipe, l'ingénieur sera chargé de concevoir et réaliser des logiciels de base (bases de données, traitement de texte, réseaux locaux, tableaux, graphique, télématique, système-expert, interface langages naturels...). De bonnes connaissances des langages assembleur et C sont souhaitées. Lire l'anglais est réellement un plus. Les postes à pourvoir s'adressent à des ingénieurs débutants et expérimentés (2 ans). **Réf. A/D 2813AM.**

**Ingénieurs de développement logiciels gestion**

Sous la responsabilité d'un chef de projet, il s'agit de développer des versions nouvelles de logiciels existants et de participer à la conception et à la réalisation de logiciels nouveaux tels que comptabilité, paie, facturation. Les postes à pourvoir impliquent une ouverture intellectuelle vers la gestion mais s'adressent aussi à des ingénieurs qu'à des diplômés d'IUT. **Réf. A/D 2813M.**

**Responsable de l'informatique interne**

Responsable de l'informatique interne auprès de la direction financière, le titulaire analysera les besoins informatiques des démarches utilisateurs en matière de gestion financière (statistiques, état de trésorerie...). La supervision des techniques de production et la maintenance de l'ensemble du matériel lui seront également confiées. Le candidat possèdera une solide formation aux techniques de gestion (DUT, BTS...) complétée par quelques années d'expérience en analyse et programmation, sur mini ou micro. **Réf. A/D 2814M.**

Pour tous ces postes, des formations complémentaires appropriées seront offertes si nécessaire. Les rémunérations annuelles seront fonction des connaissances et compétences des candidats retenus. **Réf. A/PH. LESAGE** en précisant la référence choisie. (PA Minitel 36.14 code PA)



CONSEIL EN RECRUTEMENT N° 1 EN EUROPE  
3, rue des Graviers - 92521 NEUILLY Cedex - Tél. 47.47.11.04  
Aix - Lille - Lyon - Nantes - Paris - Strasbourg - Toulouse

**MARQUER**  
*La différence*

En 2 ans d'activité SILICONE est devenu, après une très forte croissance, une entreprise mûre pour la réussite. Concevoir et réaliser des logiciels, maîtriser les aspects «hard» de la prestation, c'est notre métier et c'est dans ce domaine, l'informatique industrielle temps réel que nous investissons (aéronautique, électronique militaire, ingénierie de systèmes...).

Nous recherchons à PARIS et GRENOBLE des **INGENIEURS GRANDES ECOLES** qui avec nous saurons faire la différence.

■ CHEFS DE PROJETS  
connaissances souhaitées UNIX, TELECOM...

■ INGENIEURS LOGICIELS

Débutant ou première expérience (1-2 ans) connaissant langage C, 68000, UNIX.

Notre entreprise propose des prestations sur mesure, à forte plus value intellectuelle. Vous maîtriserez de A à Z votre prestation : pour marquer la différence. Votre candidature et ses motivations sauront nous convaincre de votre capacité à réussir avec nous, en évoluant au sein d'une structure jeune, légère, volontaire.

Merci d'envoyer lettre manuscrite, C.V. et photo à Silicône 6, boulevard Jourdan, 75014 Paris.

**SILICONE**

CORTESE

**Professionnel des automatismes et liaisons ?**

Oui ! Alors ceci vous concerne. Diplômé d'une école d'Ingénieurs, mécanicien aguerri, vous avez une bonne maturité industrielle. Vous savez peser le pour et le contre des solutions techniques en automatismes, assumer la responsabilité des mises au point et établir des devis en maîtrisant vos prix de revient.

Une filiale d'un grand Groupe, en Rhône-Alpes, spécialisée dans l'automatisation flexible d'assemblage, cherche son responsable de la cellule Automatismes pour ses installations à base d'automates, de calculateurs et de réseaux.

Homme des situations d'avant-garde certes, vous privilégiez avant tout le bon sens et l'efficacité. Le moment est venu d'encadrer une équipe de techniciens et de participer à des réalisations unitaires, de qualité, dans un esprit d'équipe. Vos talents d'animateur et votre intégrité vous feront marquer des points. Notez enfin les possibilités d'évolution que peut offrir notre Groupe. Ecrivez vite aux consultants de SIRCA Rhône-Alpes, Le Britania C. 20 boulevard Engendrenelle, 69432 LYON CEDEX 03, sous le 023 81 81 81, merci de joindre votre CV, une photographie et d'indiquer votre rémunération actuelle.



**Sirca Rhône-Alpes**

Membre de Syntec

**TEKTRONIX FRANCE**  
Filiale d'un groupe international  
Electronique et Informatique

**INGENIEUR COMMERCIAL**  
Basé à Marseille - Provence

- Vous avez une formation scientifique supérieure.
- Votre métier est de vendre des produits de Haute Technologie.
- Vous connaissez bien le marché des applications CAQ/CAO.
- Vous parlez l'anglais.

**NOUS VOUS OFFRONS**

- La gamme de terminaux graphiques la plus étendue du marché.
- L'opportunité de prouver vos compétences commerciales.
- Un stage de formation aux USA.
- Un véhicule de fonction.

**Ensemble jusqu'à la limite du possible**

**INGENIEUR THERMICIEN**

**Chaires**

De formation type INSA, A.M., vous avez acquis votre expérience (de 3 à 5 ans) en bureau d'études, exploitation chauffage ou conditionnement d'air appuyée par une connaissance et traitement informatique de données techniques. Vous possédez aussi une bonne pratique de l'anglais.

L'APPAVE important organisme de vérifications techniques de sécurité vous propose d'exploiter au mieux vos compétences.

Après une période d'intégration - à Paris - vous serez rapidement amené à effectuer des diagnostics thermiques et assurer des missions d'assistance relatives à l'utilisation rationnelle de l'énergie dans les locaux d'habitation et ensembles de bureaux, ce qui implique de fréquents déplacements sur la région.

Merci d'adresser c.v. détaillé, photo et prétentions sous référence 87.07 à APPAVE, M. de Rigaud, 17 rue Salicrue, 75854 Paris Cedex 17.

**apave**

سكوا من الاصل

SECTEURS DE POINTE

voire énergie  
ULTILOG

développement  
de base

développement  
de gestion

de l'informatique  
terre

PA

Automatismes et liaisons?

MEUR  
ICIEN

**CITIMAM**  
Centre Informatique des  
Caisses de Mutualité Sociale Agricole de

**MIDI-PYRENEES**  
recherche  
• dans le cadre du renforcement de ses équipes d'études  
• pour développement et mise en œuvre d'importants systèmes temps réel, bases de données, sur matériel BULL.

**ANALYSES et PROGRAMMEURS D'APPLICATIONS** réf. 1

**ANALYSTE SYSTEME** réf. 2

Formation : ingénieur-DUT... et une expérience minimum de 3 ans sur gros systèmes.  
Adresser C.V. manuscrit détaillé, photo et prétentions en précisant bien la référence du poste choisi à CITIMAM  
12, rue du Général Sarrail - 82000 MONTAUBAN.

**Marketing de systèmes électroniques complexes**

Créer et développer des systèmes de télécommunication sophistiqués - Leader mondial dans le domaine des équipements et des systèmes de radio communication, un puissant groupe industriel français recherche la responsabilité de la stratégie et du marketing industriel d'une de ses principales familles de produits destinée au marché France et export. A partir d'une analyse préconisée du marché, il fera évoluer le catalogue produits, initiés les projets nouveaux qu'il définira en liaison avec la direction technique et établis la politique de prix. Intéressés entre les différents services (R&D, laboratoire, achats, fabrication, contrôle de gestion, direction commerciale...), il assurera le développement des produits, réalisera les outils de lancement commercial et assurera les équipes de vente, le plus souvent à l'export. A l'origine d'une réflexion stratégique sur son domaine, il pourra être amené à négocier des accords de coopération. Ce poste, basé à Paris, est ouvert aux perspectives de carrière à un homme de valeur. Il s'adresse à un ingénieur (X, ENST, ESE...) possédant une expérience d'environ cinq ans dans l'industrie de haute technologie. Une formation complémentaire, type INSEAD, est naturellement un atout, à défaut un stage de marketing industriel pourra être envisagé. La maîtrise de l'anglais est indispensable. La rémunération sera à la hauteur des compétences requises. Ecrire à A. DAVID en précisant la référence A/D 2796M. (PA Minist 36.14 code PA)

**PA**  
CONSEIL EN RECRUTEMENT N° 1 EN EUROPE  
3, rue des Graviers - 92521 NEUILLY Cedex - Tél. 47.47.11.94  
Aix - Lille - Lyon - Nantes - Paris - Strasbourg - Toulouse

**Ingénieur d'études**  
terre armée

Génie civil TP - Ce groupe français, implanté dans le monde entier, a développé depuis une quinzaine d'années une technique de renforcement des sols utilisée par toutes les grandes administrations. La société responsable de la France, du Bélarus et du Moyen-Orient recherche un ingénieur d'études. Sous l'autorité du directeur du service études et travaux (15 personnes), il devra participer à la définition des ouvrages à mettre en œuvre, à la gestion technique d'une vingtaine de missions simultanées (des avant-projets aux plans d'exécution) en supervisant les études menées par les projecteurs. Il devra également collaborer avec l'équipe informatique pour le suivi des développements de programmes (UNIX). Ce poste conviendrait à un ingénieur génie civil (ENPC, ECP, ESTP, INSA...) ayant une expérience d'environ 5 années, acquise au sein d'un bureau d'études d'entreprise du secteur BTP où il aura eu à animer une petite équipe de projecteurs. Rompu aux relations avec les équipes commerciales et les clients, le candidat a des connaissances en calcul béton armé et en mécanique des sols. Une bonne pratique de l'anglais est nécessaire. La rémunération annuelle sera fonction des compétences du candidat. Ecrire à PH. LESAGE en précisant la référence A/D 2819M. (PA Minist 36.14 code PA)

**PA**  
CONSEIL EN RECRUTEMENT N° 1 EN EUROPE  
3, rue des Graviers - 92521 NEUILLY Cedex - Tél. 47.47.11.94  
Aix - Lille - Lyon - Nantes - Paris - Strasbourg - Toulouse

**Groupe bancaire Alsace**  
RECHERCHE

**INFORMATIENS PROJETS :**  
- INGÉNIEURS INFORMATIENS  
- ANALYSTES PROGRAMMEURS (niveau Miage)

Participer à des développements d'applications en temps réel.  
Veuillez adresser votre CV et photo détaillé et prétentions au MONDE PUBLICITE, sous n° 1, 5, rue de Montesson, 75007 Paris.

**INGENIEURS DU FUTUR**

Intégrer le Groupe FRAMATOME, c'est bénéficier de toute une stratégie d'avenir. Notre établissement lyonnais, en pleine croissance, dans un secteur de haute technologie, recherche

**Ingénieurs d'étude** **Ingénieurs mécaniciens -**  
**conception neutronique** **électriciens BE**

des cursus de Réacteur à eau pressurisée, pour assurer les missions :  
• évaluation de la sûreté des réacteurs et leur suivi neutronique,  
• calculs neutroniques spécifiques,  
• gestion de combustible en support à l'activité commerciale,  
• développement de produits nouveaux.  
Pour ces postes, une spécialisation en génie atomique-nucléaire et une bonne maîtrise de l'informatique appliquée seront appréciées.  
Réf. A

pour assurer des tâches de conception, suivi de réalisation et mise au point de MACHINES SPECIALES.  
Expérience d'environ 2 ans acquise dans l'un des domaines suivants :  
• construction mécanique utilisant des commandes électromécaniques, pneumatiques, hydrauliques,  
• conception de machines spéciales incluant des automatismes à base d'automates programmables, de microprocesseurs,  
• électromécanique, automatique, mesures informatiques.  
Réf. B

Anglais indispensable. Allemand souhaité. Déplacements de courte durée en France et à l'étranger.  
Merci d'adresser votre candidature (être manuscrite + CV + photo), sous référence choisie à FRAMATOME LYON, Affaires Sociales - Emploi, 10 rue Juliette Récamier, 69006 Lyon.

**FRAMATOME**

INVENTEZ ET GÉREZ POUR GAGNER.

**PROGRAMMES ARIANE 5-HERMES**

**Ingénieurs qualité-méthode/audit**

La Direction des Études du CNES à Bry (97) recherche 9 ingénieurs qualité. Vous possédez il à 10 ans d'expérience, une part importante dans des fonctions qualité et associées et impliquant une bonne connaissance de la méthodologie dans des programmes de coopération internationale.  
Vos tâches :  
- créer et faire évoluer les manuels et spécifications générales d'Assurance Produits,  
- vous assurer au moyen d'audits de leur bonne application sur l'ensemble des programmes.  
Pour occuper ces postes une bonne connaissance de l'anglais est indispensable.  
Adresser votre candidature avec CV et photo, à Monsieur le Chef du Département Personnel, Centre Spatial d'Éry, Rond-Point de l'Espace, 91023 Bry Cedex, sous la référence 4M.

**Centre National d'Études Spatiales**  
LES COMPÉTENCES DU FUTUR

**LA PRODUCTION, C'EST AUSSI LA QUALITÉ, LA FIABILITÉ ET LA MAINTENANCE**

SODETEG, un des leaders de l'ingénierie européenne, développe une approche originale de la production et de l'optimisation de systèmes industriels. Dans le cadre du développement rapide de cette activité, nous recherchons des

**INGENIEURS CONSULTANTS JUNIOR**

Vous êtes d'une équipe jeune et motivée, vous intervenez dans les domaines de la qualité, de la fiabilité ou de la maintenance. Votre approche concrète et pragmatique s'appuyant sur une analyse globale des systèmes de production, vous permettra de concevoir des solutions innovantes et performantes. Vous êtes un jeune ingénieur talentueux, de nous proposons une rémunération motivante et un développement de carrière à la mesure de vos ambitions.

**SODETEG**  
La maîtrise des systèmes

Jean-Louis VIDOT, sous réf. 1041/LM2, BP 15, LE PLESSIS-ROBINSON.

**THOMSON**

**april**

April, n°1 français de l'automate programmable, mise sur votre potentiel évolutif et le prouve en vous offrant, à Paris des postes d'

**INGENIEURS D'APPLICATIONS**

Sur le terrain et en liaison avec le Service Études et Développement, vous aurez pour mission de faire évoluer nos produits en fonction des besoins clients. Ensuite, c'est vous qui évoluerez : notre groupe vous offre un large éventail de possibilités.

Merci d'envoyer votre manuscrit, CV, photo et prétentions sous réf. 87409 à notre Cabinet.

**JEUNES INGENIEURS**  
ELECTRONIQUE, AUTOMATISMES, INFORMATIQUE INDUSTRIELLE

**ROUBIEUX DECISION**,  
32 rue des Volontaires  
75015 Paris.

Présents dans 25 pays, forts de l'expérience de 26 000 collaborateurs, de la compétitivité internationale de nos produits, nous développons sur tous les marchés des solutions évolutives intégrant matériels, applications et services, pour donner à nos utilisateurs plus de liberté pour mieux entreprendre.

Le challenge du réseau commercial France : gagner des parts de marché sur tous les créneaux de l'informatique, des petits aux grands systèmes en passant par le bureautique et les télécommunications.

**Futurs Ingénieurs Technico-Commerciaux** (Bac + 5, option informatique appréciée), vous joignez à des compétences techniques. En collaboration avec les Ingénieurs Commerciaux, vous serez amenés à intervenir sur les plus grandes entreprises (élaboration de charges, démonstration, assistance aux utilisateurs...).

Nous vous offrons une formation complète à nos produits et à nos méthodes formation théorique sur le terrain. Vous serez ensuite intégré à une unité opérationnelle à Paris ou en Province.

BULL s'engage à vous faire grandir : formation continue, ouverture des carrières ou plan international, proximité des centres de décision, responsabilisation...

l'esprit d'équipe motive... alors adressez votre dossier de candidature à Françoise Le Merrer, sous la référence 204 LM - Bull Recrutement/ 115-80, avenue Gallieni - 91170 Bogenolte

**Bull**

**SECTEURS DE POINTE**

**GILSON INTERNATIONAL**

Nous sommes concepteurs et constructeurs d'instrumentation de laboratoire pour la recherche scientifique. Notre service de « Mise en Fabrication » est pour nous un carrefour technique entre les études et la fabrication en série.

**DES MOYENS DE FABRICATION...**  
et des outillages à concevoir, à réaliser, et à gérer (mise à disposition, maintenance préventive...), des besoins à gérer, seraient votre responsabilité d'

**INGENIEUR en charge des outillages**

Vous êtes ingénieur de formation, vous avez une expérience conséquente en fabrication ou en méthodes, vous connaissez les technologies récentes et vous savez les « vendre » aux utilisateurs qu'ils soient à l'intérieur ou à l'extérieur d'une entreprise.

Vous pratiquez l'anglais.

Ecrivez à Vincent Oberthür.

**DES NOUVEAUX PRODUITS...**  
des instruments mécaniques ou automatiques à industrialiser, des modifications à appliquer, des fabrications à préparer, des solutions à rationaliser et à gérer, des valeurs à analyser constitueraient votre charge en tant qu' :

**INGENIEUR d'industrialisation**

Vous êtes ingénieur automatique, vous avez une bonne expérience d'étude ou d'industrialisation, vous êtes curieux « de naissance », vous pratiquez l'anglais.

Ecrivez à Norbert Demarcq.

**GILSON MEDICAL ELECTRONICS**  
72, rue Gambetta - 95400 VILLIERS-LE-BEL

**L'AIR LIQUIDE**

Leader mondial des gaz industriels recherche

**CHEF DE PRODUITS**

pour sa Division ALPHAGAZ EUROPE qui commercialise les gaz spéciaux de très haute pureté destinés aux laboratoires de recherche et aux industries de Haute Technologie en particulier l'industrie des Semi-Conducteurs.

Vous serez chargé de l'étude des nouveaux marchés et du lancement des nouveaux produits en coordination avec la Recherche, le Marketing et les Services Commerciaux.

Vous êtes impérativement diplômé d'une Grande Ecole de Commerce ou d'Ingénieur et possédez une expérience d'au moins 3 ans en marketing industriel dans un contexte international concernant de préférence des produits de haute technologie.

Ce poste basé dans la Région Parisienne nécessite de nombreux déplacements en Europe auprès des clients du groupe et des principaux clients.

Une bonne maîtrise de l'anglais est indispensable, celle d'une autre langue sera appréciée.

L'AIR LIQUIDE offre aux candidats de valeur de larges possibilités de carrière au sein de son groupe, 25.000 personnes dans 55 pays.

Adressez lettre manuscrite C.V. avec photo en précisant votre rémunération actuelle et la référence PM, à L'AIR LIQUIDE D.R.H.P. 15 quai d'Orsay 75321 PARIS Cedex 07.

**MOTOROLA ELECTRONIQUE AUTOMOBILE ANGERS**

Motorola, c'est le leadership... des hommes, des idées et de la technologie.

Angers, c'est non seulement le « Bon Riz Platé », mais aussi une ville universitaire et de haute technologie industrielle; c'est également et surtout l'implantation depuis 3 ans de MOTOROLA ELECTRONIQUE AUTOMOBILE, entreprise régionale à taille humaine de 220 personnes bénéficiant d'une présence mondiale à l'échelle de l'ensemble du groupe MOTOROLA.

En pleine expansion, nous produisons dans notre nouvelle usine des produits pour l'automobile.

**A ANGERS LA QUALITE EST PAS SEULEMENT UN SLOGAN, C'EST NOTRE METIER.**

**JEUNES DIPLOMES**

SUPLESC - ARTS ET METIERS - N7 - DUT - BTS - débutants ou expérimentés.

Motivés pour participer au développement de nos départements : PRODUCTION - Assurance QUALITE - ETUDES Industrielles - LOGISTIQUE (achats, approvisionnements...) - procédés de FABRICATION.

Vous voulez intégrer une équipe dynamique et tournée vers l'avenir, alors contactez-nous (lettre manuscrite, C.V. et photo) VALEURS PLUS - 58, rue de Richelieu - 75002 PARIS en précisant le domaine pour lequel vous postulez.

**PROGRAMMES ARIANE 5 - HERMES**

**responsables fiabilité-sécurité d'un projet**

La Direction des Lancements du CNES à Evry (91) recherche 2 ingénieurs dynamiques désireux de s'impliquer dans la Nouvelle Aventure Spatiale Européenne.

Vous possédez quelques années d'expérience industrielle dans le domaine de la mécanique ou de la production.

Au sein d'une petite équipe, rattachée à la division Qualité-Fiabilité-Lanceur, vous bénéficiez d'une large responsabilité dans :

- la définition puis la coordination des études de FIABILITE-SECURITE entre les industriels contractants,
- le suivi et la synthèse des travaux correspondant chez ces industriels.

Vous devez avoir comme objectif permanent la prise en compte des composantes FIABILITE-SECURITE dans l'ensemble des activités de développement des lanceurs et des installations Sol (conception, essais, fabrication).

Adressez votre candidature avec CV et photo, à Monsieur le Chef du Département Personnel, Centre Spatial d'Evry, Rond-Point de l'Espace, 91023 Evry Cedex, sous la référence 4-.

**Centre National d'Etudes Spatiales**  
LES COMPETENCES DU FUTUR

**Arianespace recrute**

Afin de renforcer notre Direction Industrielle, nous vous offrons d'être

**ingénieur mécanicien**

Au sein de la Division Production et dans le cadre de la réalisation et de l'utilisation du troisième étage du Lanceur Ariane, vous :

- assurez le suivi technique et financier d'activités industrielles dans le domaine des structures et de l'intégration du 3<sup>e</sup> étage,
- êtes responsable périodiquement des recettes d'étages, avec préparation des dossiers techniques correspondants, et ce jusqu'à la phase finale de la campagne de lancement en Guyane,
- participez à l'exploitation des résultats en vol,
- participez au suivi du programme de développement.

Diplômé d'une Grande Ecole (Arts et Métiers, ENSI ou équivalent), vous avez au moins 5 ans d'expérience, acquise dans l'industrie, en Etudes de structures et en mécanique.

Vos qualités personnelles reconnues sont le goût et le sens de la gestion technique, commerciale et financière ainsi qu'un esprit d'équipe développé. Naturellement, la connaissance de l'anglais est impérative.

Réf. RL8648

**ingénieur mécanique-propulsion liquide**

Au sein de la Division Production et dans le cadre de la production, amélioration et mise en œuvre des 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> étages et propulseurs d'appoint du Lanceur Ariane, vous assurez, pour toute la Propulsion Liquide, en collaboration avec l'équipe existante :

- le suivi technique et financier de la production et des développements d'amélioration auprès des industriels réalisateurs des organes propulseurs,
- et les réceptions d'ensembles propulseurs ou d'équipements, la préparation des campagnes de lancement et l'exploitation technique des vols correspondants,
- et la responsabilité technique des ensembles propulseurs au cours de la mise en œuvre du Lanceur en Guyane.

Ingénieur spécialisé en mécanique, aéronautique... vous avez acquis 3 à 5 ans d'expérience dans les activités spatiales ou aéronautiques. Vous avez le sens des responsabilités et l'esprit d'équipe. La connaissance de l'anglais est indispensable, celle de l'allemand est souhaitée.

Réf. DL8666

**jeune ingénieur informatique**

Au sein de la Division Système, sous l'autorité du Chef du Département Analyse de Missions, vous êtes chargé :

- de réaliser les études techniques de trajectoire, de mécanique de vol et de performances, en phase préliminaire et en début de contrat,
- d'assurer les études du Département à la demande, par exemple l'amélioration des outils de calcul.

Vous êtes ingénieur débutant en informatique aéronautique et spatiale, (SUPAERO ou Poitiers par exemple) ou vous justifiez d'une première expérience de 18 ans maximum.

Ces trois postes, basés à EVRY, impliquent des déplacements en Guyane Française et en Europe.

Merci d'adresser votre candidature, sous référence du poste choisi, à Bernard MALAGIE Relations Humaines - ARIANESPACE - Boulevard de l'Europe - B.P. 177 - 91006 EVRY Cedex.

**arianespace**

**Optimiser les ressources informatiques**

Les clés de succès de **CANDLE** résident dans la qualité technique des produits et des services offerts.

Les logiciels **OMEGAMON** analysent en temps réel les performances des grands et moyens systèmes IBM et sont utilisés par plus de 50% des sites MVS aux Etats-Unis.

Pour poursuivre son implantation française, cette société recherche son

**INGENIEUR TECHNIQUE-COMMERCIAL**

Véritable professionnel des systèmes d'exploitation, il aura une maîtrise parfaite des environnements MVS et IMS ou CICS ainsi qu'une expérience de la gestion de performances.

Il intervient sur les systèmes dans le cadre du suivi de clientèle, assure la formation des utilisateurs et devient ainsi un authentique partenaire des services informatiques.

Les conditions de rémunération et l'environnement de travail sont très attractifs et les perspectives d'évolution très grandes.

Poste basé à Paris.

Merci de nous adresser C.V., photo récente et rémunération actuelle sous la référence 611 600 LM (à mentionner sur l'enveloppe).

**BKC BERNARD KRIEF CONSULTANTS**  
115, rue de la Harpe - 75007 Paris

**erig**

Poste S.S.L. en pleine expansion (50 \$ par an), suite d'une banque, et début d'une grande expérience d'un manager. Illes recherches notes :

**Responsable des activités «monétique»**

Intégré au Service Emble (16 P.), vous serez Responsable de la Direction des Services Interne et des performances existantes pour toutes les applications Monétique et leurs évolutions futures. Vous gèrerez les applications existantes, conduirez les projets et la mise en place de nouvelles applications, au plan national (sous le pilotage de l'administration centrale) et au plan de site central (définition des chartes, procédures de conseil, analyse et développement). Vous encadrerez, orienterez et co-gèrerez une équipe de 5 à 7 personnes.

Ingénieur Informatique (INFORMATIQUE, INSA, TELECOM...), vous avez au moins 5 ans d'expérience Système et Réseau en matière de projets sur gros sites IBM ou équivalents, si possible dans le domaine monétique ou bancaire. Vos compétences techniques, allées à votre goût pour l'organisation et des qualités d'encadrement, de négociation et de contact, constitueront vos atouts de réussite.

Merci d'adresser votre C.V. - photo - présentations, avec référence INFORMATIQUE CARRIERES, 24, rue de Metz 31000 TOULOUSE.

**INFORAMA carrières**  
la technologie par les hommes

سكوا من الأصل

SECTEURS DE POINTE

Ingénieur logiciel temps réel 180.000 F +

Provence/Méditerranée. Une des premières SSI françaises, réputée et connue internationalement pour l'excellence de ses techniques et de ses réalisations recherche un jeune ingénieur logiciel pour participer, dans une première phase, au démarrage, chez le client, d'un projet de développement d'une application temps réel. Numéro dans d'une équipe de six personnes, il devra, sur le plan technique, prendre en charge les aspects méthodologiques et qualitatifs de ce projet et veiller à leur stricte application. Il interviendra progressivement en tant que spécialiste conseil "génie logiciel" pour les autres projets de ce client. Ce poste s'adresse à un ingénieur informaticien issu d'une grande école d'ingénieurs ou d'une ENSI (INSA, ENSIMAG, ENSEIHT...), possédant une première expérience d'environ 3 ans, acquise idéalement dans le secteur aéronautique ou spatial, dans le domaine de la trajectographie. Une expérience et le goût de la méthodologie (MERISE, SADT...) sont indispensables. Compte tenu de l'aspect stratégique du poste, il sera accordé une grande importance au potentiel humain et commercial dans le choix du candidat retenu. Une rémunération de l'ordre de 180.000 francs ainsi que des avantages divers (logement de fonction, assurance sur quatre jours) sont liés au poste. Ecrire à François TERRIN à Aix en Provence en précisant la référence A/X 5012M. (PA, Michel 36.14 code PA)



PA CONSEIL EN RECRUTEMENT N° 1 EN EUROPE. 11, rue de Lencqle - 13100 AIX-EN-PROVENCE - Tél. 02.26.99.99 Aix - Lille - Lyon - Nantes - Paris - Strasbourg - Toulouse

Ingénieur d'Etudes Mécanique de Précision 200 000 +

Une PME (130 personnes) fabriquant et vendant des accessoires de distribution de gaz recherche Ingénieur de son bureau d'études. Ingénieur de formation (AM, ESME, CNAM ou équivalent) vous avez la formation. Vous possédez une expérience pratique des études et développement, et connaissez bien la mécanique des fluides et la mécanique de précision. Vous maîtrisez l'anglais. Votre rôle ? en prise directe avec la Direction, vous assurez de concevoir de nouveaux produits, il les amène au niveau de la présérie, à élaborer le dossier technique destiné à l'assurance qualité. Nous désirons vous rencontrer, surtout si en plus de vos compétences vous avez un esprit créatif et le goût de l'autonomie. Logement prévu dans un premier temps. Ecrivez à notre Conseil : Ph. VINCHON vous remercie de lui envoyer votre lettre manuscrite, CV et photo sous référence 3184 M.



65, Avenue Kléber, 75116 PARIS Paris - Lille - Lyon - Strasbourg

INGENIEURS GRANDES ECOLES

VIVEZ L'ENERGIE CREATIVE

Tâche bien faite, situation ! Vous avez du punch à revendre, vous voulez apprendre, créer... L'expérience de haut niveau, les grands comptes vous attirent. Vous êtes prêts à assumer autonomie, initiative et responsabilité, à conduire demain la réussite d'une unité et devenir l'un des acteurs de notre développement. Méthodes novatrices en commun ! CGI l'un des leaders des sociétés de services et d'ingénierie informatiques européennes vous propose une formation de pointe : les outils et méthodes : une carrière placée sous le signe de la créativité. Candidature (lettre manuscrite et CV) sous référence DJA-6011 Dominique JAMET - Compagnie Générale d'Informatique - 84 rue de Valenciennes - 75007 Paris



Compagnie Générale d'Informatique

Angers, Barcelone, Bordeaux, Bruxelles, Chicago, Dallas, Genève, Lille, Lyon, Madrid, Marseille, Milan, Montréal, Nantes, New York, Orléans, Paris, Reims, Toulouse, Tours, Tunis, Washington.

IMPORTANT GROUPE INDUSTRIEL FRANCAIS (4400 personnes), 1 milliard 1/2 de CA recherche pour une de ses divisions situées en Normandie (200 personnes)

UN INGENIEUR MECANICIEN (Bureau d'études) A.M., INSA, ENSI etc...

Débutant ou 1 à 2 ans d'expérience. Rattaché au Responsable Technique de la division, il aura pour missions : - la conception et l'étude de projets (calculs, plans) - le suivi et la mise au point de produits nouveaux jusqu'à leur industrialisation complète. Ce poste requiert une formation de type mécanique pour laquelle des connaissances complémentaires seraient appréciées : - connaissances des matériaux (élastomères, plastique et/ou textiles) - connaissances en robotique et automatismes (CAO-DAO). Bonne pratique de l'anglais. Goût des contacts humains. Des possibilités d'évolution sont envisageables au sein du groupe pour candidat de valeur. Adresser lettre, CV, photo et présentations sous réf. 2888 à Léo-Bernard/Jacquin 31, Bd Bonne Nouvelle 75003 Paris Cedex 02, qui transmettra.

Vendre le Métro et son Pilote Automatique

Après différentes villes françaises qui ont choisi le métro VAL, ceux de JACKSONVILLE et CHICAGO O'HARE seront aussi MATRA. Agence réussie et basée sur le territoire Nord-américain, notre produit, le VAL est ainsi reconnu comme leader mondial dans son domaine. D'autre part, Mexico, Caracas et Santiago du Chili sont nos clients pour les automatismes de leur métro. Pour accentuer notre pénétration sur le marché mondial, nous cherchons pour la ZONE AMERICAINE LATINE, notre

Responsable Grand Export

Ingénieur parfaitement bilingue espagnol et anglais, votre personnalité vous permet d'être à l'aise en toutes circonstances. Votre expérience des montages d'opérateurs techniciens et ouvriers à l'export, vous rend immédiatement crédible quel que soit votre interlocuteur. Si de surcroît vous y ajoutez une bonne connaissance des transports urbains et des techniques des automatismes, vous serez le candidat idéal pour prendre en main notre développement dans cette partie du monde.

Souhaitant vivement vous rencontrer, nous vous remercions d'adresser votre dossier complet (lettre, CV, photo et présentations) à MATRA TRANSPORT - Direction du personnel - 2 rue Auguste Comte - 92170 VANVES



LES NOUVEAUX ESPACES



La Société Européenne de Propulsion recherche pour sa Division Propulsion Liquide et Espace située à Vernon (Eure - 27)

DEUX INGENIEURS GRANDE ECOLE, option mécanique LA DEFINITION INDUSTRIELLE DES MATERIELS ARIANE 3 ET 4

ils assureront la mise à jour permanente du dossier de définition industrielle en liaison étroite avec la conception et la fabrication - analyse des non conformités, synthèse des causes et des leurs répercussions sur la production, réalisation des programmes.

DEUX INGENIEURS PROGRAMME-PRODUCTION

ils seront responsables du SUM TECHNIQUE D'UN LANCEUR depuis la mise en montage des éléments constitués jusqu'à la phase finale du tir (KOUROU 3 missions par an). Le suivi des actions s'effectuera auprès de tous les secteurs concernés : Bureau Technique, ordonnancement, assistance technique extérieure, préreception et présentation au CNES. Une expérience d'environ 10 ans en entreprise industrielle est nécessaire.

Vous voudrez bien adresser lettre, CV, et présentations en rappelant la référence du poste choisi à SNECMA - Département Encadrement - 2, boulevard Victor, 75724 PARIS Cedex 15.



VOTRE CARRIERE ET LA BANQUE CREDIT DU NORD

Soyons clairs.

Au Crédit du Nord, l'informatique joue un rôle essentiel

Le Crédit du Nord, côté informatique, c'est : UNE ARCHITECTURE PUISSANTE, SOUPLE ET DÉCENTRALISÉE. 4000 MICRO-ORDINATEURS MULTIFONCTIONS - soit près d'un micro-ordinateur pour 3 collaborateurs - reliés à un système central. Ils servent aussi bien au traitement des transactions avec la clientèle qu'au soutien à la vente ou aux diverses opérations de gestion.

Le Crédit du Nord propose de participer à ce plan en tant que

Ingénieurs Informaticiens

CONFIRMÉS : Grandes Ecoles + 2 à 5 ans d'expérience. DÉBUTANTS : Formation Grande Ecole d'Ingénieurs : X, Centrale, Supélec, Mines, Ponts, Télécom...

POUR LES SECTEURS D'ACTIVITÉS SUIVANTS :

international - financier, et pour le développement système au niveau central.

MOYENS :

Nos équipes travaillent dans un environnement IBM et mettent en place des produits de pointe (systèmes experts, réseaux locaux, bases de données...).

Le développement de ce plan ambitieux donne à nos Ingénieurs-Informaticiens, la responsabilité directe des projets conçus.

Les perspectives de carrière sont très ouvertes dans l'ensemble du groupe où les candidats devront, à terme, évoluer pour participer directement aux activités bancaires.



Ecrire sous réf. LM6 à Direction du Personnel 6/8, Boulevard Haussmann 75009 Paris.

Crédit du Nord

**SECTEURS DE POINTE**

**INGENIEURS INFORMATIENS MIEUX ETRE, BIEN TRANSMETTRE.**

**Intégrer** L'A.F.P.A., principal organe d'intervention du Ministère des Affaires Sociales et de l'Emploi (10.000 personnes 150 établissements) pour accompagner le développement de ses formations dans le secteur informatique.  
**Élargir** votre horizon en transmettant à des adultes désireux de devenir à leur tour des spécialistes, votre compétence et votre vécu dans l'entreprise.  
**Enseigner** dans un centre.  
**Vivre** en contact avec les stagiaires.  
**Contribuer** à leur avenir en leur dispensant un enseignement toujours actualisé grâce entre autres, à vos rapports avec les entreprises (leurs besoins, leurs réalisations, leurs matériels) et à votre participation à l'étude de nouvelles formations.

Cette orientation nouvelle, nous vous la proposons dans les centres F.P.A. : d'Amiens, Besançon, Compiègne, Dijon, Limoges. De formation supérieure en informatique (ingénieur grande école option informatique, Miage ou équivalent), vous avez acquis, en 5 ans de pratique professionnelle, une solide compétence de Chef de projet en informatique de gestion, dans un environnement évolutif et performant.  
**Expériences appréciables** : environnement gestion PME-PMI micro et mini, GPAC, réseaux téléinformatiques, commercialisation de produits et services informatiques, bureautique, télématique...  
 Votre propre formation pédagogique, assurée par nos soins, durera environ six mois.  
 Merci d'envoyer votre candidature avec C.V. très complet, à Nicole LEBLANC - CPTA - 63, rue Ampère, B.P. 155 - Z.I. Les Chanour - 93330 NEUILLY SUR MARNE. La sélection aura lieu les 26 et 27 janvier.



**Nutrition thérapeutique**

Notre filiale SOPHARGA, un des leaders dans ce domaine, souhaite intégrer au sein de sa Direction Industrielle et Technique, un ingénieur au point des produits et les techniques de fabrication.

**Ingénieur développement et transposition industrielle**

Interface entre le Département Médical, la Recherche et la Production, vous participez à la conception des produits au point des produits et les techniques de fabrication.  
 La formation ingénieur ENSIAA, ENSAIA, ENSBANA... ou universitaire U.T.C., vous maîtrisez, grâce à une expérience d'environ 5 à 6 années, les techniques de formulation : produits alimentaires, interactions composants, émulsions... et les techniques utilisées : broyage, mélange, homogénéisation...  
 Vous pratiquez l'anglais et vous êtes disponible pour de courts déplacements en France et à l'étranger.  
 Merci d'adresser votre candidature (lettre, C.V.) sous réf. 101/M à Jacqueline JOIN-DIETERLE - Direction de l'Encadrement et de la Formation - 11, bd. des Invalides, 75011 PARIS.

**ROUSSEL UCLAF**

**Evolution pour un électronicien de talent...**

...qui pense que la Technique doit être tournée vers le Marketing. C'est l'opportunité que peut aujourd'hui vous offrir

**le marketing industriel**

**Ingénieur Chef de Produit**

Vous prendrez donc tout d'abord en charge, aux côtés du Directeur Marketing, la définition technique des produits nouveaux et l'analyse de la concurrence. Interface privilégiée entre la Technique et le Marketing, vous développerez ensuite vos analyses de marché en terme de produits et services à vendre.  
 Filiale d'un grand Groupe français concevant, produisant, et commercialisant des produits utilisant des techniques les plus avancées en matière de télécommunications, les mettant notamment en œuvre sur un créneau en très fort développement, nous sommes situés en région parisienne.  
 Ingénieur pour dominer le sujet, électronicien pour être rapidement opérationnel, de bonnes connaissances en anglais pour communiquer avec nos partenaires, nous souhaitons vous rencontrer.

Merci de bien vouloir transmettre votre dossier à Christiane CHARBONNE notre Conseil sous référence C/CP/M

**Raymond Poullain Consultants** 74, rue de la Fédération - 75015 PARIS

**PROGRAMMES ARIANE**

**ingénieurs qualité**

La Direction des Lancements du CNES recherche des ingénieurs qualité Systèmes Électroniques et Informatiques.  
 Pour Evry (91) - réf. -S.E.- :  
 Deux ingénieurs possédant une expérience de 4 à 5 ans, de type Projet et/ou Exploitation de systèmes de contrôle commande sur des installations complexes, pour ses ensembles de lancement.  
 Pour Toulouse (31) - réf. -S.T.- :  
 Un ingénieur possédant une expérience de 4 à 5 ans dans l'industrie électronique (traitement de signaux ou hyperfréquences) pour la mise en œuvre, dans les stations de poursuite lanceurs et satellites, des systèmes de télémesure, télécommunication, localisation.  
 Vous aurez à établir des plans Qualité par projet et à vérifier leur application tout au long du développement des projets. Vous serez en interface avec les industriels participant au projet pour le suivi et la synthèse des travaux.  
 De fréquents déplacements en Europe et à Kourou (pour les deux premiers postes) sont à prévoir.  
 Adressez votre candidature avec CV et photo, en précisant la référence, à Monsieur le Chef du Département Personnel, Centre Spatial d'Evry, Rond-Point de l'Espace, 91023 Evry Cedex. Centre National d'Études Spatiales



LES COMPÉTENCES DU FUTUR

**RESPONSABLE DEPARTEMENT INFORMATIQUE**

**LAGOS (NIGERIA)**

La SOCIÉTÉ GÉNÉRALE recherche un RESPONSABLE DEPARTEMENT INFORMATIQUE pour un poste de Lagos (au NIGERIA).

Agé d'entre 30 et 40 ans, grâce à votre expérience, vous connaissez l'informatique, la programmation, ainsi que la conception d'applications (plus particulièrement en temps réel et sur matériel NCR). Vous disposez également d'une expérience en tant que responsable d'une unité indépendante. Ce profil vous rend rapidement opérationnel pour intégrer notre filiale.

Particulièrement au Deputy General Manager Operations, vous aurez pour mission :  
 - de choisir le matériel informatique pour les années à venir ;

- d'encadrer une équipe de 30 personnes et de mettre en pratique vos qualités de responsable auprès du personnel local ;  
 - d'entretenir et suivre les relations avec les fournisseurs et les entrepreneurs assurant la maintenance du matériel.  
 Déplacements prévus à l'intérieur du pays pour nos agences. Poste courant indispensable.

Merci d'adresser votre lettre manuscrite, C.V., photo et prétentions, sous la référence ESRI, à M<sup>me</sup> Edwige SALEM - SOCIÉTÉ GÉNÉRALE - Service du Personnel - 7, rue Caumartin - 75009 PARIS.

**SOCIÉTÉ GÉNÉRALE**

Notre Société (1 200 personnes) leader dans le domaine de l'ingénierie de la communication technique (documentation technique, maintenance informatisée, audiovisuel) recherche des

**INGENIEURS qualitiens fiabilistes**

Rattachés à la Direction Qualité du Siège, ils auront pour mission de traduire les orientations de la Direction Générale en développant le concept qualité au sein de chaque site de production et en définissant les objectifs correspondants.  
 Ils seront chargés : d'établir les procédures générales, les plans et instructions qualité propres à chaque site ; de s'assurer de leur suivi et de leur mise à jour ; de mener les audits permettant de déceler la non-qualité, d'en mesurer les coûts ; d'engager les actions correctives ; de créer et animer les cercles de qualité ; de gérer l'ensemble des aspects qualité.  
 Représentants de la Direction Qualité, leur compétence ainsi que leurs aptitudes relationnelles et pédagogiques acquises au cours d'une expérience d'environ 3 ans en feront les partenaires incontournables des équipes et structures de production impliquées dans le processus de réalisation de la qualité.  
 2 postes sont à pourvoir en Région Parisienne et 2 en Province.  
 Adresser lettre manuscrite + C.V. + photo + prétentions, sous la réf. 4492/LM, à

**MEDIA BA** 71, av. Victor-Hugo - 75116 PARIS, qui transmettra.

**JOCOMECC**

Avec 600 personnes et 500 H<sup>2</sup> de CA, notre Société occupe une place prépondérante dans sa spécialité, la fabrication d'appareils et d'équipements électriques et électroniques. Notre expansion est constante et rapide, et notre avance technologique nous permet de croire en notre avenir. Nous recherchons un

**INGENIEUR ELECTROTECHNICIEN**

Expert en matière de courants forts, interruption et protection, vous avez réussi votre première expérience dans l'animation d'équipe projets en milieu industriel.  
 Homme de communication, vous cherchez un nouveau type de travail en étroite collaboration avec votre Direction Générale, pour laquelle vous constituerez une force permanente de proposition.

Le poste ouvre une carrière très attrayante et une rémunération motivante. Les conditions de collaboration offertes pour ce poste basé à proximité de Strasbourg sont à la mesure de nos exigences.

Merci d'adresser votre lettre de candidature manuscrite accompagnée d'un C.V. détaillé et d'une photo à SOCOMEC Direction des Relations Humaines, B.P. 10 - 67250 BETHFELD

**SEGITE INDUSTRIE**

(Expansion 1986 : 50%) Société d'informatique spécialisée en

TELECOMMUNICATIONS LOGICIEL DE BASE CARTE A MEMOIRE VIDEOTEX

recherche en création de postes  
 1) des ingénieurs CONFIRMÉS  
 2) des ingénieurs DEBUTANTS ayant une première expérience acquise au cours de stages  
 Pour concevoir et réaliser des logiciels TEMPS REEL sur microcalculateurs et microprocesseurs.  
 La QUALITE des relations dans notre entreprise, l'INTERET des projets qui nous sont confiés permettent d'offrir un travail enrichissant, compatible avec les aspirations de chacun.  
 Envoyer C.V. et prétentions sous référence 64, à JEAN TASSON - 6 bis/8, rue Firmin Gillot, 75015 PARIS.

سكوا من الأصل



REPRODUCTION INTERDITE

SECTEURS DE POINTE

**INGENIEUR INFORMATICIEN**

Société de haute technologie, leader dans son domaine, filiale de grands groupes internationaux, recherche

Dans le cadre du service informatique, il participe à la mise en place des méthodes et des techniques de maintenance pour tous les équipements d'informatique industrielle ainsi qu'au développement des logiciels en liaison avec les utilisateurs (suivi de process, téléchargement d'automatisme programmables...).

Candidat que nous recherchons est Ingénieur Informaticien ou équivalent, débutant ou possédant une ou deux années d'expérience en informatique industrielle sur matériel Digital - (DEC) PDP 11 (RSX11M Digital) - VAX/VMS - RSX11S. Des connaissances en électronique et/ou en optoelectronique seraient appréciées.

Des présentations en rappelant la réf. 64015 à adresser à la Pyramide des Projets, 75001 Paris, mettra en toute discrétion.

**Ingénieur de recherche produits procédés**

Le dynamisme des marchés sur lesquels nous intervenons nous incite à renforcer le potentiel humain de notre service Etudes et Projets.

Ingénieur Agro-Alimentaire, au moins 5 ans d'expérience vous ont permis d'acquies une bonne maîtrise des comportements technologiques des matières premières, de préférence dans les domaines de la conserve, de la viande et du poisson.

Vous aurez à orchestrer des tests en pilote et à apporter votre assistance aux usines dans la mise au point des produits et des procédés de fabrication. Vous pourrez élargir et développer votre expérience au sein d'un Centre de Recherche à la pointe de la technologie.

Poste à pourvoir à Brives la Gaillarde.

**CREALIS**  
Centre de Recherche et d'Analyses de la Branche Produits Sees : une équipe de 30 spécialistes qui participent activement au développement de 6 sociétés représentant une très grande variété de produits : farines infantiles, aliments en pots, plats cuisinés, potages, sauces, confitures, moutardes, condiments, confiserie, pâtisseries...

Merci d'adresser votre candidature, sous réf. R.39 M, en précisant votre rémunération actuelle, à BSN, Service Recrutement Cadres, 7 rue de Téhéran, 75381 Paris Cedex 08.

**BSN GROUPE**  
PREMIER GROUPE FRANÇAIS

**THE CHASE NATHAN BANK N.A.**  
recherche son

**Responsable de la sécurité informatique**

Rattaché au Directeur, contrôle interne et assisté d'un collaborateur :

- il développe et met en place le plan de sécurité informatique,
- il contrôle les accès et les profils utilisateurs,
- il s'assure du respect des procédures de contrôle interne au sein du Service Informatique,
- il est l'interlocuteur/Auditeur Interne.

Le candidat, qui a fait preuve de rigueur, est, depuis 11 à 4 ans, Auditeur Informatique ou Chef de Projet.

- il a une expérience en configurations IBM 38/43 et Wang
- il possède une bonne connaissance de l'anglais.
- il est capable de gérer à tous les niveaux de la Hiérarchie.
- il possède une expérience en développement de carrière au niveau Direction des Départements Informatique ou Opérations.

Ce poste évolutif est un développement de carrière au niveau Direction des Départements Informatique ou Opérations.

Adressez une lettre-motivée accompagnée d'un Curriculum Vitae avec photo à : Denise MILLER, Département des Relations Humaines, 41, rue Cambort, 75029 Paris Cedex 01.

Le Monde CADRES

**THOMSON SEMICONDUCTEURS**  
Division Hybrides et Micro-ondes.

Notre objectif : être parmi les 10 leaders mondiaux de notre activité en 1990. C'est notre pari et c'est le projet ambitieux que nous vous proposons.

Les exigences du marché et une concurrence croissante nous amènent aujourd'hui à renforcer l'équipe commerciale de notre Division Hybrides et Micro-ondes (CA = 790 Millions) dont les produits - diodes Asga et Silidium, gyromagnétisme, modules microondes - sont destinés à des équipements sophistiqués : radars, missiles, télécommunications.

**CHEF DES VENTES**  
Il contribue à l'élaboration de la politique commerciale, organise et coordonne les activités de vente (équipe de 7 personnes), se tient à l'écoute des besoins du marché et veille à l'amélioration de la qualité des services apportés.

Ingénieur en électronique de formation, il travaille dans la vente de produits électroniques depuis quelques années et a déjà une première expérience d'entraîneur d'équipe qu'il souhaite valoriser dans un cadre performant.  
Réf. 91432/LM

**INGENIEUR COMMERCIAL**  
Il développe la pénétration commerciale de notre société par sa présence sur le terrain et s'impose par sa crédibilité technique et commerciale.

Opérationnel rapidement dans ses nouvelles fonctions, il a une première expérience de 2 à 5 ans de vente de produits à dominante électronique. De larges possibilités d'évolution sont envisageables, notamment à l'export.  
Réf. 91433/LM.

Les postes sont basés à Massy (Banlieue Sud-Ouest) et impliquent de nombreux déplacements. L'anglais est dans les deux cas indispensable.

Merci d'adresser votre dossier (lettre, CV, prétentions) en précisant la référence du poste choisi à THOMSON COMPOSANTS - DIRECTION DES RESSOURCES HUMAINES - 101, boulevard Murat, 75016 PARIS.

**THOMSON SEMICONDUCTEURS**

Groupement internationale  
son siège social (proche banlieue ouest), le poste d'

**AUDIT INFORMATIQUE**

Vous aurez pour principales missions de vérifier l'adéquation des systèmes d'information mis en œuvre avec le schéma directeur et d'identifier les synergies informatiques entre filiales. Par ailleurs, vous devrez évaluer la rentabilité des investissements informatiques, étudier l'opportunité de développement de logiciels, promouvoir la sécurité informatique dans ses différents aspects.

Vous avez une expérience informatique confirmée, acquise en entreprise ou en cabinet conseil et si possible dans l'audit. Vous serez élargi à d'autres fonctions au cours de votre carrière.

Ce poste est rendu vivant par la mobilité qu'il implique.

Adressez-nous votre projet professionnel par lettre manuscrite avec CV et prétentions, sous réf. 58842, à DEBS, 103 rue Jouffroy, 92017 PARIS, qui transmettra en toute confidentialité.

**Animer votre laboratoire de contrôle qualité en biologie**

Au sein du Département Central d'Analyse de notre Centre de Recherche de Rueil-Malmaison (93), vous concevrez, mettez en œuvre et optimiserez les techniques de contrôle destinées à évaluer la qualité des produits issus de nos Recherches Biotechnologiques.

Directement rattaché au Chef de Département d'Analyse Biochimique et en tant que chef de laboratoire, vous animez, coordonnez et formez une équipe de sept techniciens.

Vous avez une formation supérieure (niveau Baccalauréat) en biologie, des connaissances approfondies en immunologie et une solide expérience du contrôle de la qualité des protéines. Une bonne maîtrise de l'outil informatique appliqué à la biologie sera un atout supplémentaire.

Merci d'adresser votre candidature (lettre, CV) sous réf. 102/M à Claudine LUSHART, Département de l'encadrement et de la Formation, boulevard des Invalides, 75007 PARIS.

**ROSSEL UCLAF**

Les Consultants du Centor Emploi et son équipe de Psycho-Grapho vous présentent leurs meilleurs vœux pour l'année 1987

**centor**

Nous sommes une importante filiale d'un grand groupe industriel et nous recherchons :

**Pour nos activités Forge et Fonderie**  
**Responsable du service métallurgique (R4 255)**

Métallurgiste confirmé, animateur, praticien de la gestion, homme de terrain, c'est un véritable "Patron" que nous souhaitons rencontrer. Il encadrera une soixantaine de personnes et sera responsable :

- 1 - de la section Spécification Métallurgique
- 2 - de l'animation de la Cellule Recherche - Développement (métallurgie)
- 3 - de la supervision de la section contrôle des pièces
- 4 - du programme Assurance - Qualité.

Homme complet, technicien autant que relationnel, il occupera un "poste-clé" dans une activité de haute technologie.

**Pour nos activités Acierie - Tôlerie**  
**Ingénieur métallurgiste process aciérie (R4 256)**

Responsable de la Section Métallurgique pour l'ACIERIE, le candidat aura pour mission le traitement de toutes les questions métallurgiques liées :

- 1 - aux procédures courantes de fabrication
- 2 - aux procédures nouvelles de fabrication
- 3 - aux évolutions nécessitées par les progrès fixés en matière de (Qualité, Coûts, Délais)
- 4 - aux évolutions liées aux travaux neufs et aux nouvelles technologies
- 5 - aux exigences des clients (internes et externes)
- 6 - aux approvisionnements de l'Acierie
- 7 - à la conformité des produits fabriqués et expédiés par l'Acierie.

Autant Technicien que Relationnel, le candidat animera une équipe de 5 personnes et bénéficiera d'une large autonomie générale au sein d'une fonction évolutive.

**Contrôleur de gestion (R4 259)**

"Bras-Droit" du Responsable d'Unité, homme de communication et d'animation, il se verra attribuer les responsabilités suivantes :

- 1 - assurer et contrôler les informations de gestion nécessaires à la comptabilité
- 2 - analyser les écarts avec le budget
- 3 - analyser les écarts avec les Chefs de Services de l'Unité
- 4 - établir les budgets et mettre en place les tableaux de bord nécessaires au Responsable de l'Unité
- 5 - enfin, assurer et contrôler les comptes.

Formation Ecole de Gestion, E.S.C., ou Maîtrise de Gestion, avec connaissances informatiques appréciables et 4/5 ans d'expérience dans l'industrie.

Tous ces postes sont basés en BOURGOGNE et sont évolutifs. Merci d'adresser votre dossier de candidature sous la référence choisie ou transmettez-le à C.V. PLUS en composant le 36-15 code CV + sur votre minitel. (Confidentialité garantie).

**Jean-Claude Maurice R.A.**  
Centre d'Affaires la Part Dieu  
44, rue de la Ville 69003 LYON

**Orthopédique**

**développement position industrielle**

**UCLAF**

**GRAPH**

**BENCHMARKS**

**MECANIQUE**

**ICOMEC**

**ELECTROTECHNIQUE**

**POSTAL**

**AMON**

**Le Monde**  
CADRES

**Charge d'agent de change dynamique**  
RECHERCHE  
**CHIEF COMPTABLE**  
minimum 30 ans, possédant si possible expériences Bancaire et de comptabilité analytique et connaissant l'informatique, aux problèmes éventuels de différents services et capable, par une forte personnalité, d'apporter, avec la Direction, les renforts nécessaires.  
Ecrire au MONDE PUBLICITÉ, 11, rue de Montcaury, 75007 Paris.

Dans le cadre de son expansion, MUTATIS, Conseil de direction en stratégie d'entreprises et institutions techniques, industrielles et sociales cherche des  
**Consultantes expérimentées pour des missions terrain**  
Agée de 30-35 ans, vous êtes une professionnelle avisée ayant fait ses preuves en entreprise ou en cabinet, en particulier en out-placement, grâce à votre goût des relations humaines, de la gestion du potentiel psychologique et professionnel des candidats.  
Vous maîtrisez parfaitement les outils d'évaluation des hommes et des techniques d'entretien ainsi que le marché de l'emploi et de la formation.  
Vous établirez des diagnostics fiables, indispensables à la réussite des stratégies de réinsertion professionnelle des candidats et vous devez avoir la capacité d'animer des groupes sur le terrain.  
Si vous réunissez les critères indispensables au succès de ces missions, notre équipe de consultants sera ravie de vous accueillir.  
MUTATIS  
Envoyer C.V. + photo à MUTATIS - 22, rue Royale - 75008 PARIS sous la référence GB4.

**L'Assemblée Nationale**  
recrute  
surveys et références professionnelles  
**UN MÉDECIN ADJOINT**  
Ce Poste est ouvert aux candidats titulaires du diplôme de docteur en médecine, possédant la nationalité française, âgés de 45 ans au moins et de 53 ans au plus, ayant exercé la profession médicale pendant 15 ans au moins des cinq dernières années en qualité de médecin généraliste ou de praticien de médecine interne.  
La classe des inscriptions est fixée au VDI 2 FÉVRIER 1987 à 17 heures  
Pour tous renseignements, s'adresser au Service du personnel de l'Assemblée Nationale, 233, Bd Saint-Germain, 97 Paris (Tél. : 42-97-87-05).

Pour notre département  
**GAZ SPECIAUX**, nous recrutons  
**un ingénieur de vente**  
Vous avez une formation chimie, trois à cinq ans d'expérience réussie de la vente.  
Vous maîtrisez les laboratoires et les méthodes de recherche.  
Vous parlez l'anglais couramment.  
Après une formation à nos produits, vous maîtrisez une clientèle internationale répartie dans la région Rhône-Alpes en priorité.  
Vous êtes autonome, dynamique et ambitieux.  
Vous recevrez une rémunération attractive et disposerez d'une voiture de fonction.  
Envoyer lettre manuscrite, C.V., photo et prétentions à la  
DIRECTION DU PERSONNEL - UNION CARBIDE  
4, place des États-Unis - Silic 214 - 94318 RUNGIS CEDEX



**METHODES ET INFORMATIQUE**  
42, rue de Clichy PARIS 9<sup>e</sup>  
Le Département DPS 7  
renforce son département commercial.  
**INGENIEURS COMMERCIAUX**  
Agés de 26 à 30 ans, de formation supérieure (école d'ingénieurs ou grande école de commerce), les candidats auront pour mission de :  
- prospecter la clientèle DPS 7  
- établir les propositions commerciales de service dans le respect des normes et d'exigences de la Société  
- négocier les contrats et en assurer le suivi commercial  
- maintenir par la qualité de relations professionnelles l'image de marque de partenaire DPS 7 de la Société  
**INGENIEURS TECHNIQUE-COMMERCIAUX**  
Agés de 26 à 30 ans, de formation supérieure (école d'ingénieurs ou formation universitaire), les candidats auront pour mission de :  
- proposer des solutions techniques répondant aux besoins exprimés par la clientèle  
- promouvoir les produits de la Société  
- réalisation d'applications clés en main  
- produits de sécurité/lock-up  
- missions d'audit et de conseil  
CV à adresser à Robert GRANDPERRIN à l'adresse ci-dessus  
Renseignements : tél. 42.85.72.72

Leader européen dans la fabrication d'**IMPRIMAN'S SPÉCIALISÉES**  
Classée 4<sup>ème</sup> entreprise de l'électronique française pour stabilité, IER, en plus de ses propres fabrications, importe et revend des matériels mettant en œuvre les technologies les plus modernes du marché (laser, projection d'ions, etc.)  
Sa forte expansion conduit IER à développer services Commerciaux et Techniques en recherchant :  
**un chef des ventes OEM**  
Ingénieur diplômé spécialiste de la vente de matériel informatique de grande technicité, dans les grands comptes, cabinets, SSII, intégrateurs. Personnalité capable de négocier au plus haut niveau.  
**un chef de groupe support technique Gentèle**  
Pour les produits de revente  
Ingénieur diplômé de l'électronique, spécialiste de l'informatique, ayant une bonne expérience du management ainsi que de fortes connaissances techniques (matériels/logiciels).  
**ingénieur électronicien responsable de projet**  
Désireux de résoudre les problèmes techniques en relation avec nos ingénieurs commerciaux.  
Connaissances logicielles, matériels, micro, interfaces de comm. Pratique du langage assembleur et des outils de développement informatique.  
Ces 3 postes demandent une bonne expérience, une maîtrise parfaite de l'anglais ainsi qu'un très grand dynamisme.  
Nombreux déplacements en France et à l'étranger.  
Si vous pensez avoir l'un de ces profils, envoyez votre Curriculum-Vitae et lettre manuscrite avec photo et prétentions en précisant la référence du poste choisi : Service du Personnel, I.E.R. - 12, rue Sébastopol-92400 COURBEVOIL.

**spécialiste de la communication interne**  
Un Etablissement Public d'Importance Nationale souhaite créer au sein de sa Direction du Personnel une cellule "Communication Interne" et recherche pour y collaborer un Expert en techniques de communication d'Entreprises.  
Il doit participer à l'élaboration d'une stratégie de communication interne dans le cadre d'une politique générale de responsabilisation du Personnel. Il établit - dans le but de recueillir l'information nécessaire - de nombreuses relations avec les Directions Techniques, Commerciales et Financières et leurs correspondants régionaux. Il fera à la Direction Générale des propositions sur le contenu des messages de l'entreprise et son personnel, et les médias à utiliser pour les rendre accessibles et efficaces. Enfin, il rédige et met au point les documents nécessaires.  
Ce poste, à la fois passionnant et très exigeant, ne peut convenir qu'à un Diplômé d'École Supérieure, IEP - CELSA, HEC, CPJ par exemple, de 30 ans environ ayant acquis au cours d'une première expérience la maîtrise des techniques de l'information et de la communication interne, et possible dans un Grand Groupe, réputé pour ses réalisations dans ce domaine.  
Les dossiers de candidature, indiquant la rémunération actuelle - sous réf. 3284 N - à joindre au formulaire - seront traités confidentiellement par  
**DEVELOPPEMENT**  
10, rue de la Paix - 75002 Paris

**Banque Populaire**  
Dans le cadre de son développement  
La Banque Populaire de Seine-et-Marne et de l'Aisne recrute  
**Directeurs d'agence**  
Hommes de développement, d'animation et d'expérience, rompus aux relations avec une clientèle d'entreprises. Solide formation supérieure ou technique.  
**Seconds d'agence et exploitants**  
Jeunes professionnels fortement motivés à l'engagement commercial, souhaitant réaliser leur ambition.  
Adresses vos C.V. manuscrits, photo et prétentions à  
la Banque Populaire de Seine-et-Marne et de l'Aisne, Direction du personnel  
106, rue de Kléber-400, 71000 MACKON.

**Crédit Mutuel Ile de France**  
**RESPONSABLES D'AGENCE**  
• Votre expérience de plusieurs années dans le secteur bancaire a fait de vous un véritable spécialiste dans ce domaine.  
• Vous désirez valoriser vos compétences et vos qualités de conseil et de service vous permettant de prendre la direction d'une de nos agences.  
Grâce à votre sens commercial, vous apporterez vos solutions personnalisées aux besoins nouveaux et aux attentes de nos clients. Ambitieux et gestionnaire, vous dirigerez notre équipe au sein d'une structure originale décentralisée et efficace.  
Merci d'adresser lettre manuscrite, CV, photo et rémunération actuelle, en précisant la référence 1/87/RA, à la Direction des Relations Humaines et Sociales, Crédit Mutuel Ile-de-France, 19 Cité Voltaire 75541 Paris Cedex 11.

**jeune ingénieur passionné de marketing industriel**  
IMPORTANT DÉPARTEMENT (C.A.: 2 milliards) d'un Groupe Industriel Français en forte croissance et à vocation exportatrice (15% du C.A.) réputé pour sa stratégie résolument orientée vers la création et la mise sur le marché de produits à haute valeur ajoutée renforce sa structure Produits/Marchés et recrute un poste de Chef de Produits Marketing Industriel.  
Rattaché au Directeur Marketing et Ventes d'une ligne de produits, il se verra confier la responsabilité du développement, de la gestion et du suivi d'une gamme de produits techniques à forte marge d'investissement et une clientèle industrielle diversifiée implantée dans le monde entier. Il élaborera les outils de promotion et de vente destinés aux réseaux commerciaux France et Export. Son rôle de conduire à collaborer de façon étroite avec les Usines et les forces de Vente.  
Ce poste charnière, impliquant - créativité, curiosité, initiatives - représente une réelle opportunité pour un jeune INGÉNIEUR DIPLÔMÉ MINES, CENTRALE, ENSI, (débutant ou ayant acquis une première expérience) désireux de faire ses preuves dans un contexte international. Une excellente pratique de l'Anglais est indispensable.  
Envoyer dossier de candidature complet : C.V. + lettre de motivation argumentée + photo sous réf. 3284 N à  
**DEVELOPPEMENT**  
10, rue de la Paix - 75002 Paris

**Sylvie CATHELAIN**  
**Gilbert RAYNAUD**  
Avec tous leurs vœux pour 1987  
vous informent de leur nouvelle adresse :  
7 rue de Monceau 75008 Paris.  
Tél. : 42.89.10.25.  
G.R.P. Gilbert Raynaud & Partners  
CONSEIL EN RESSOURCES HUMAINES

**SOCIÉTÉ CHIMIE I.N.E.**  
filiale d'un groupe pharmaceutique  
REGION RHONE-ALPES  
recherche, pour diriger son laboratoire Analyse Contrôles  
**PHARMACIEN**  
• Travail en équipe et poste à responsabilités.  
• Expérimenté en analyse organique et contrôle des principes actifs pharmaceutiques.  
• Anglais lu et parlé.  
Adresser CV manuscrit + lettre manuscrite + photo sous réf. 8800001 à MAYARD CONTACT, 11, rue du Président Carnot, 69002 LYON, qui transmettra.

سكوا من الأصيل

Le Monde CADRES

**Responsable des relations extérieures et internationales**

**Communication d'entreprise**

Société spécialisée dans la communication d'entreprise, nous contribuons activement au développement international des industries de l'agro-alimentaire, du commerce et de l'habitat par une approche multi-média. Pour renforcer notre équipe nous recherchons un Responsable des relations extérieures et internationales.

Homme de relations publiques, votre première mission sera de projeter à l'extérieur une image de marque positive de notre société. Avec l'aide de conseils extérieurs et en harmonie avec les directeurs de salons, vous aurez à concevoir des campagnes publicitaires et promotionnelles, à les suivre, à les contrôler afin d'assurer le succès de ces salons près des publics visés en France et à l'étranger. Vous aurez aussi à apporter un appui dynamique au responsable des publications, 35 ans ou plus, vous avez une formation école supérieure de commerce et une expérience en relations internationales acquise dans le monde des affaires. Vous parlez l'anglais couramment et si possible l'allemand ou l'espagnol.

Merci d'adresser votre manuscrite avec C.V. et prétentions sous référence C0687M à M. Bernat, SEMA-SELECTION, 18, rue Barbès 92 MONTROUGE CEDEX.

ISM SEM-SELECTION

**TALCO S.A.**

**INGÉNIEUR COMMERCIAL**

**P.M.I. EN FORTE EXPANSION IMPLANTÉE A MONTAUBAN (T) TALCO RECHERCHE**

**UN NOUVEAU RESPONSABLE**

DE SES VENTES DE MATÉRIEL D'ALARME AU VOL EN RÉGION RHÔNE-ALPES.

IL SERA CHARGÉ DU SUIVI DU DÉVELOPPEMENT DE LA CLIENTÈLE ET DU LANCEMENT SUR LE TERRAIN DE SES NOUVEAUX PRODUITS.

LE CANDIDAT RETENU SERA UN VENDEUR DE HAUT NIVEAU, DISPOSANT D'UNE EXPÉRIENCE D'UNE DIZAINE D'ANNÉES DE LA VENTE ET DE L'ANIMATION D'UN RÉSEAU. IL AURA SI POSSIBLE UNE BONNE CONNAISSANCE DE LA DISTRIBUTION DE MATÉRIELS ÉLECTRIQUES.

LE POSTE EST BASÉ EN RÉGION LYONNAISE. LE SALAIRE MOTIVANT SERA FONCTION DE LA VALEUR DU CANDIDAT RETENU.

Merci d'adresser lettre manuscrite + C.V. + PHOTO ET PRÉTENTIONS A : TALCO - 21 ROUTE DE BEGUESSIS - BP 367 - 62003 MONTAUBAN CEDEX.

**Equipement Médical - Bretagne**

**DIRECTEUR TECHNIQUE SAV**

Cette jeune division, parmi les leaders de sa branche d'activité et, filiale européenne d'une société américaine, fabrique, importe et commercialise auprès d'une clientèle de laboratoires d'analyses médicales des produits d'investissement de haute technologie sur la France, l'Europe et le Moyen-Orient. Face à son développement (doublement des effectifs dans les 3 ans à venir grâce au lancement de nouveaux produits), elle recherche le responsable de l'ensemble du service technique-SAV.

Rattaché au directeur commercial, et en liaison avec une quinzaine de techniciens de bon niveau (méges et techniciens), il devra assurer la coordination, l'animation et le contrôle de l'activité SAV. Garant de la qualité et de la rapidité d'intervention du service, il aura pour tâches principales : définition des besoins en pièces détachées, matériel et formation, organisation du travail, sélection de documents techniques, conseil auprès des distributeurs, etc.

Ce poste à larges responsabilités, basé dans une grande ville universitaire de l'Ouest de la France, doit motiver un responsable technique de premier plan. Possédant une formation supérieure à dominante électronique (niveau ingénieur de préférence), et âgé de 32 ans maximum, il justifie d'une expérience réussie de 3 années au moins, acquise à ce niveau de responsabilité. Une bonne connaissance de la micro-informatique et de la dynamique des flux est fortement souhaitable. Cette du milieu médical (notamment laboratoires) constitue un atout supplémentaire. La maîtrise de l'anglais est indispensable.

Merci d'adresser lettre de candidature, CV complet, photo et rémunération actuelle sous référence M 2115 B à :

**EGOR OUEST ATLANTIQUE**  
15, rue Charles Monselet - 44000 NANTES

**DU PONT**

**DU PONT DE NEMOURS (FRANCE) S.A.**

Notre Département FIBRES TEXTILES, leader dans les fibres synthétiques, commercialise un produit porteur : le TYVEK.

**UN INGÉNIEUR TECHNICO-COMMERCIAL**

responsable des marchés français, belges et luxembourgeois.

**Un challenge :**

- Assurer le développement de quelques informations.
- Promouvoir le produit auprès des distributeurs et auprès des fabricants de dispositifs nécessitant des opportunités de marchés.

**Un négociant de haut niveau :**

De formation école supérieure de commerce ou école d'ingénieur, vous avez développé une expérience ventes-marketing.

Créatif et autonome, ayant le goût du travail en équipe, vous êtes disponible pour de fréquents déplacements.

Des connaissances à haut niveau vous permettront d'affirmer vos aptitudes de futur manager.

Parlant ANGLAIS, ALLEMAND et FRANÇAIS, votre potentiel vous ouvre de nombreuses possibilités d'évolution au sein d'une multinationale.

Nous vous offrons une rémunération motivante et des avantages sociaux importants.

Veuillez adresser lettre manuscrite, C.V. et prétentions à :

**DU PONT DE NEMOURS (FRANCE) S.A.**  
Service du Personnel 137, rue de l'Université  
75334 PARIS CEDEX 07

**BANQUE DE DÉPÔTS**

Paris, recherche pour son réseau d'agences Paris - région parisienne

**exploitants**

35 ans maximum - Niveau Classe IV-V

Destinés à succéder le Directeur et susceptibles d'accéder à des responsabilités de direction d'agence.

Adresser lettre manuscrite, C.V. et photo, n° 94.902, **PUBLICITE ROGER BLEY**, 101, rue Réaumur - 75002 Paris, qui transmettra.

**JEUNE DIRECTEUR D'USINE**

Ingénieur électromécanicien ENSI - INSA ou similaire

région Normandie

Un groupe industriel dynamique recherche un jeune directeur d'usine pour assurer la responsabilité globale d'une unité de production automatisée de 40 personnes, fabriquant en continu des produits du bâtiment de technologie récente, exportés dans le monde entier. Il a 10 ans d'expérience de commandes en méthodes ou similaires en usine en œuvre les techniques variées sont nécessaires. Possibilité d'évolution, rémunération motivante. Véhicule de fonction. Logement facilité.

Ad. CV et photo n° 1287 à **seletec**, 61000 ST-RIBOURG

**JEUNE CHEF D'AGENCE SECOND ŒUVRE BATIMENT A GRENOBLE**

Une importante société régionale désire confier ce poste crucial à un ingénieur ou technicien en bâtiment niveau BTS, DUT disposant de 5 à 10 ans d'expérience de la conduite et de la gestion de travaux, de la recherche et de la négociation d'affaires, de l'animation de groupes de travail, dans des domaines tels que : Bâtiments (B.O.), charpente métallique, serrurerie, couverture, les aciers, électricité, isolation de façades. Poste à l'échelle locale. Rémunération motivante, conçue pour récompenser l'efficacité. Volonté de fonction utile en privé.

Discrétion absolue garantie.

Ad. C.V. et photo n° 12885 à **SKILL**, 75002 PARIS qui transmettra.

**LAMBERT**

**LAMBERT DISTRIBUTION (C.A. 700 MF)**

Branche de négoce en matériaux de construction du Groupe Lambert, recherche un

**INGENIEUR EN LOGISTIQUE**

Celui-ci aura pour mission l'amélioration des performances dans les domaines tels que :

- systèmes d'entrepôts
- organisation des dépôts
- gestion des flux d'information

Le candidat retenu devra justifier :

- d'une formation d'ingénieur Ecole.
- d'une expérience de 3 ou 4 ans acquise de préférence au sein d'un Cabinet d'organisation.

Le poste, basé à Nanterre, nécessite de fréquents déplacements en région parisienne.

Merci d'adresser lettre manuscrite, c.v., photo et prétentions s/réf. 3889 à **LAMBERT DISTRIBUTION**, Direction des Ressources Humaines, 2 rue du Port, 92000 Nanterre.

**IMPORTANTES SOCIÉTÉS DE DISTRIBUTION (SUCCURSALES)**

recherche pour service juridique et immobilier

**ASSISTANT (e) JURIDIQUE DÉBUTANT (E)**

Temps partiel 4 jours (30 heures)

Maîtrise Droit des affaires.

Adresser lettre, C.V., photo et prétentions sous réf. 14988 M à **BLEU PUBLICITÉ**, 17, rue du Docteur Label - 94307 VINCENNES CEDEX

**LA DIRECTION RÉGIONALE LOIRRAINE DE SPIE - TRINDEL**

RECHERCHE pour son Réseau Automatique et Informatique Industrielle

**DES CHEFS DE PROJETS ET DES ANALYSTES PROGRAMMEURS**

AVANT : - 2 à 3 ans d'expérience en programmation et 1 à 2 ans d'expérience dans la fonction.

COMPÉTENCES SOUHAITÉES : - matériel : DEC, HP, BULL, SIREMIS ; - systèmes : COBOL ; - langage : FORTRAN, PASCAL, C, assembleur...

Envoyer C.V., photo + grille au **MONDE PUBLICITÉ**, sous n° 8.242, 8, rue de Montesson, 75007 Paris.

Dans le cadre de notre stratégie actuelle de renforcement de nos structures d'exploitation, notre entreprise - Société française de tout premier plan dans le domaine de la distribution de produits de grande consommation - recherche un

**Jeune ingénieur**

ENSAM, ENSI

En liaison directe avec le Directeur d'Exploitation, il sera tout d'abord chargé de développer et de mettre en place des systèmes de lecture code à barres dans nos différentes unités de manutention.

Dans un second temps, il assurera des fonctions opérationnelles élargissant ses responsabilités au sein d'un de nos centres de la région parisienne.

Ce poste s'adresse à un jeune ingénieur disposant d'une première expérience du terrain en milieu industriel.

Les perspectives existantes dans l'entreprise sont de nature à intéresser une personnalité de valeur.

Merci d'adresser lettre manuscrite, CV complet et prétentions à **A.S. PUBLICITE 3**, rue de Liège 13001 Paris, sous réf. 101.

**Chemviron Carbon**

Succursale de **CARON CARBON Corp.**, leader mondial du charbon actif en grains, solide, implanté en Europe depuis une vingtaine d'années recherche :

**INGÉNIEUR DES VENTES**

Le champ d'application du charbon actif est très étendu : utilisation en traitement des eaux potables et protection de l'environnement, il touche également nombreux secteurs industriels (alimentaire, pharmaceutique, pétrochimique, etc.).

Après une période de formation sur la technologie du charbon actif, le candidat retenu sera en charge notre bureau des ventes situé à Paris et couvrant tout le territoire français.

Les candidats doivent justifier d'une expérience réussie dans une activité commerciale analogue (produits ou procédés).

Ingénieur chimiste de formation (ou similaire). Parfaite maîtrise de la langue anglaise indispensable.

Le poste implique de nombreux déplacements sur le territoire national et quelques courts voyages à l'étranger.

Nous offrons un salaire attractif, une voiture de fonction, remboursement des frais et autres avantages.

Envoyer C.V. détaillé à : **M. SEGHN**  
**CHEMIRON CARBON 37-39, rue Collège, 92300 LEVALLOIS-PERRET.**

**LA DIRECTION RÉGIONALE LOIRRAINE DE SPIE - TRINDEL**

RECHERCHE pour son Réseau Automatique et Informatique Industrielle

**DES CHEFS DE PROJETS ET DES ANALYSTES PROGRAMMEURS**

AVANT : - 2 à 3 ans d'expérience en programmation et 1 à 2 ans d'expérience dans la fonction.

COMPÉTENCES SOUHAITÉES : - matériel : DEC, HP, BULL, SIREMIS ; - systèmes : COBOL ; - langage : FORTRAN, PASCAL, C, assembleur...

Envoyer C.V., photo + grille au **MONDE PUBLICITÉ**, sous n° 8.242, 8, rue de Montesson, 75007 Paris.

**IMPORTANTES SOCIÉTÉS IMMOBILIÈRES D'ÉCONOMIE MIXTE**

RECHERCHE

**CHARGÉS D'OPÉRATIONS jeunes généralistes**

De formation supérieure (IEP, Sup. de Co) complétée le cas échéant par une spécialisation en immobilier/aménagement, ils ont une première expérience professionnelle de l'immobilier et se verront confier la RESPONSABILITÉ de plusieurs programmes de construction, réhabilitation ou aménagement pour lesquels ils accompliront tous les aspects de la mission du maître d'ouvrage.

Ils devront prouver d'autonomie, d'initiative, d'autorité, de capacité de négociation, également de synthèse et de rigueur.

Ils assureront toutes les relations avec les architectes, entreprises, administrations, opérateurs fonciers... ce qui nécessite goût des contacts et diplomatie.

**SALAIRE PROPOSÉ : 130 000 F ANNUELS.**

Merci d'adresser C.V. et photo au **MONDE PUBLICITÉ**, sous n° 8.249, 5, rue de Montesson, 75007 PARIS.

**AGENT COMMERCIAL**

Spécialiste du groupe international Centre de France Déplacements à l'étranger

Ad. C.V., photo, sous n° 2511, à passer sur une enveloppe à **La Publicité Française**, 20-22, avenue de Hoüilly, 75116 PARIS, qui transmettra.

**ORAGAN DE FORM. CH. PROF. D'ANGLAIS POUR COURS DANS 99-84 BOBBY, 42-39-42-39.**

Importante société de construction et de gestion de logements sociaux recherche Ingénieur à son équipe

**PERPIÈRE MARSEILLE**

**Directeur d'agence HF**

Un profil recherché est :

- l'expérience de gestion (30 personnes),
- le goût et le plaisir des relations avec les clients,
- le goût d'un patrimoine immobilier difficile, en cours de réhabilitation ou à rénover avec les pouvoirs publics.

Ad. C.V. et photo n° 30, sous une enveloppe BAC + 4, une expérience professionnelle préalable de 5 ans minimum, notamment HSE ou DSI souhaitée. Des connaissances techniques STP sont un atout, ainsi qu'un esprit ouvert et noué.

Rémunération motivante.

Merci d'envoyer votre dossier de candidature, sous référence 04.258, à nos Coorad AC, 44 le Canalis, 13001 Marseille. Décision assurée.

LA...  
MEDI...  
chef des ventes...  
un chef de groupe...  
ort technique...  
ingénieur électro...  
responsable de...  
Responsables d'agence...  
MARMACEN

Le Monde CADRES

ROBERT BOSCH (France) S.A. Groupe BOSCH - Equipements automobile - appareils ménagers - radio téléphones recherche pour RODEZ (mécanique de précision pour automobiles) CADRE DE GESTION Formation type ESC, même débutant RESPONSABLE D'ORDONNANCEMENT EXPERIMENTE CHEF DE DEPARTEMENT ACHAT ORDONNANCEMENT ET MAINTIEN EXPERIMENTE INGENIEUR MECANICIEN DEBUTANT La pratique de la langue allemande est exigée pour chacun de ces postes. BOSCH Merci lettre manuscrite, CV et photo Chef Personnel, B.P. N° 1, ONET LE CHATEAU, 12004 RODEZ Cedex.

INGENIEUR ELECTRONIC 2 a. d'exp. log. numérique, b. pratique micro 8808 assemblage INCI-ETT 42-35-35-25 de Sébastopol, Paris-2<sup>e</sup>. DETURE SETAME recherche pour Saint-Quentin-en-Yvelines INGENIEUR HYDRAULIC GRANDE ECOLE 4/5 ans d'expériences en alimentation des pompes et installations urbaines, anglais, micro-informatique et modélisation curative indépendante. Envoyez C.V., photo et références à DETURE SETAME, 78181 St-Quentin-en-Yvelines.

NOUS SOMMES UNE BANQUE FRANÇAISE de taille moyenne (3 milliards de bilan, 300 personnes) NOUS RECHERCHONS : LE RESPONSABLE DE NOTRE COMPTABILITE GENERALE A PARIS Il voudra participer à notre gestion globale et utiliser les moyens et les méthodes les plus modernes. La comptabilité, l'informatique, le contrôle de gestion seront ses centres d'intérêt. Il devra avoir un diplôme d'études supérieures, une expérience bancaire de plusieurs années et savoir s'intégrer à une équipe jeune et dynamique. Envoyer C.V. + lettre manuscrite, photo et références au MONDE PUBLICITE, sous n° 8.161 5, rue de Montesson, 75007 PARIS.

Jeunes diplômés la rencontre des décideurs Intervalle : assurer les R.V. par nos services. Recruter : carier avec eux leurs besoins en matière d'emploi, de réorganisation de services, de recrutement... Conclure : harmoniser les programmes et assurer le suivi avec nos consultants les meilleurs solutions. Développer : "vendre" le contrat proposé par nos services. Suivre : s'assurer de la bonne exécution de la relation. Les diplômés d'école de commerce (HEC, Sig. de Caen...) le sera du contact appuyé par une grande capacité à découvrir l'essentiel, vous permettant de vous épanouir dans ce poste formateur. Débutant ou avec une première expérience, en intégrant HENIN CONSEIL, spécialisé en organisation industrielle et assistance technique, vous venez enrichir l'équipe hautement spécialisée. Merci d'adresser votre curriculum vitae et photo à HENIN CONSEIL, Département Recrutement 17, rue A.-Bertrand 95007 TEL : 48.22.55.48

SOCIÉTÉ DE SERVICES recherche URGENT 3 CHEFS DE PROJET Ingénieurs grandes écoles option informatique débutant ou 1 an d'expérience pour supervision technique dans importants projets bureautiques Envoyer curriculum vitae, lettre manuscrite et photo, au MONDE PUBLICITE sous n° 8.232 - 5, rue de Montesson, Paris-7<sup>e</sup>.

ORGANISME recherche CADRE Formation SUP de CO - HEC - ESSEC - 2 à 3 ans d'expérience. Connaissance française commerciale. Poste basé à LYON avec déplacements sur le territoire. Contrat durée déterminée 1 an. Envoyer C.V. + photo à PIERRE LICHOU S.A. - sous réf. 4627 12, rue Prévost Camot - 69002 LYON qui transmettra.

La Direction de la Formation professionnelle des Télécommunications recherche pour son centre d'enseignement de PEPPIGNAN (BARCÈRES) UN PROFESSEUR D'ESPAGNOL (temps partiel) Diplôme souhaité : licence d'espagnol ou équivalent Expérience souhaitée : enseignement de l'espagnol aux adultes selon les normes du Conseil de l'Europe. Envoyer C.V. à : DFFPT 245, rue de la Galère 34035 Montpellier Cedex Téléphone : 67-41-63-02.

Nous sommes une Société Française de cadres importante. Nous recherchons quelques PERSONNES DE CARACTÈRE capables après un stage d'essai - après un 10.000 F à 18.000 F par mois. Nous leur offrons : - une formation complète ; - une activité permanente ; - un plan de carrière précis. Si vous pensez pouvoir faire à PEAU NEUVE Envoyez C.V. et photo, sous n° 8.038 Publicité, Résidence 112, bd Voltaire, 75011 Paris. La préférence sera donnée à candidats ayant fait : - BOUT de bonnes études ; - BOUT de leur personnalité.

NOS MEILLEURS VŒUX DE BONNE ANNÉE POUR 1987 PUBLICITE 17, rue du Docteur Lebel 41, Avenue du 41 94300 VINCENNES Téléphone : 43.74.12.12

DEMANDES D'EMPLOIS

CADRE 38 ans, 10 ANS expérience en laborat. nat. air, mer, rail, route, douane, transit. RESPONSABLE Vrs de Sol. Étudier toutes propriétés. TEL (1) 47-22-07 dans le soir ou écrire sous n° 8.931 LE MONDE PUBLICITE, 5, rue Montesson, Paris-7<sup>e</sup>. SERVICE DU PERSONNEL J.F. 40 ans, dynamique, efficace, de la recherche, cherche à évoluer dans société moderne. Conn. pays, gestion sociale, compt. et micro-informatique. Double expérience professionnelle : 7 ans de recrutement en cabinet et entreprises, activité de thérapeute en clinique privée. Envoyez sous n° 8.246 LE MONDE PUBLICITE, 5, rue Montesson, Paris-7<sup>e</sup>. CADRE EXPERT 34 ans - Diplôme ESC - Titulaire d'exp. moyenne et gde expérience en direction commerciale. 20 ans de l'OCF, 75001 Paris. 10 ANS D'EXPERIENCE (CALE) : - responsable formation (gestion, organisation, animation d'actions de formation) ; - inspecteur commercial régional ; - responsable des ventes (O.M.F.C.A. J.A.N.), 10 ans universitaire, bilingue (FR/ANGLAIS) HAUT NIVEAU ou RESPONSABLE FORMATION (services existant ou à créer) sur Paris, région, + déplacements France et étranger. Envoyez sous n° 8.939 LE MONDE PUBLICITE, 5, rue de Montesson, Paris-7<sup>e</sup>.

L'IMMOBILIER

de campagne BULLION 78, Urgent, Exception. Vallée de Chevreuse, superbe maison rurale en pierre taillée sur terrain 2.000 m², bois, 4 pièces, eau, électricité, s. de bain, w.c., garage, dépendances, cour. Pts 880.000 F Possibilité d'investissement Téléphone : 30-41-30-18. propriétés A vd, 26 km de Chartres, Fausses Feuilles (E3), dans lot de 5.000 habitants, belle demeure XVIII<sup>e</sup>, tout confort dans parc arboré de 2.000 m² de murs, avec verrière d'appoint, cuisine, salle de w.c., 2 étages avec bibliothèque, 3 chambres, 2 pièces, 2 salles de bain, 2 w.c., garage, chambre de service avec cabinet de toilette, grandes et grandes dépendances. Une merveille ! Une merveille ! Pour tous renseignements, s'adresser à M<sup>me</sup> PIERRE, 83180 BAILLON. TEL : 73-88-51-70. CLAREFONTAINE (78) 36 km de PARIS, pers. 180 m², eau, 3 ch. 2 s. de b. bux., garage, piscine, terrain arboré 5.000 m². PRIX 1.300.000 F 49-84-25-18, à part. de 20 h. immobilier information Pour vendre ou acheter maison, appartement, colibaris, propriété, terrain, commerce sur toute la France. L'AGENCE 8, rue Leclerc, 75017 PARIS. TEL : (1) 45-64-08-08. AGENCE MUTUELLE IMMOBILIERE ENTREPRISE DU 3<sup>e</sup> TYPE Des honoraires moins élevés (10 % en moyenne). Une garantie de paiement de 100% INTEGRALE et 24H. Toutes transactions immobilières : ventes, ventes, locations, cessions locatives, etc. L'AM.I 4/18 RUE MOUVILLE D'ENCAISSE A PARIS 10<sup>e</sup> d'Armes, 75008. Téléphone : 42-15-98-30 62-80-90-22. Pour louer une affaire immobilière dans le sud. TEL (1) 81-09-11-11. BDT RAPIDE. Seul immobilier propose à investissements divers (maisons, appartements) sur Grand-Est - Carrefour de Montesson - Informations sur tous vos projets. 165-30-50-72 ou 62-07-57, s.v. t. mes Locations PRÉS ROND POTEAU Murs Brms, C&S RESTAURANT (hôtel) pièces, 360.000 F. M&M MARCAY 42-83-61-82. bureaux Locations BUREAUX RUPES DE 15 100 m² STANDARDS OUVERT 24 H SUR 24 Location courte ou longue durée. Tous services : téléphone, télé, restaurant, pièces, mobilier, etc. ACTE 43-800-10. DOMICIL DÉPLIÉ 6<sup>e</sup> F/108 av. de Champs-Élysées, rue Saint-Hippolyte (Crocroux) rue Croisettes, PARIS-19<sup>e</sup> 21 bis, rue de la République, PARIS-12<sup>e</sup> INSTITUT S.A.R.L. 12.000 F. 42-50-50-50. ÉTOILE Très grand standing BUREAUX MEUBLÉS toutes durées, en centre TEL (1) 47-27-15-88. DOMICIL CIBLE 8<sup>e</sup> TEL/PERMANENCE TÉLÉPH. Service écriturier, bureau RECO 42-94-95-28 (RUE MONTMARTRE ANSÉ). OUTRE SIÈGE OMNICATIONS SARL - RC - RM Constitution de Sociétés Déchèques et tous services Permanence téléphonique 7-55-17-50. Votre Agence commerciale ou SITE SOCIAL bureaux, secrétaire, tél. CONSTITUTION STÉS Prix compétitifs. Délais rapides. ASPAC 42-80-50 + MAD-EINE BUREAUX RUPES VOTRE BUREAU. Tél. 42-98-88. boutiques Locations UNE BOUTIQUE 4 TUDOU 61, RUE RICHER, P. 19<sup>e</sup> P. A LOUER 88 98 PAS-D'ÉTÉ. TEL 46-94-00-00 LE SOM 43-88-09.

L'AGENDA

annonces associations Appel Centre d'accueil MAVAR Nouveaux numéros de tél. : 48-48-88-88. Séjours et Stages AFFIRMATION DE SOI 31 Janv. - 9 h 30 à 17 h 30 AUTO-HYPNOSE 1<sup>er</sup> février - 9 h 30 à 17 h 30 HYPNOSE PRATIQUE 7 et 8 fév. - 9 h 30 à 17 h 30 Pour vous relaxer, améliorer votre confiance en vous, essayer vos buts plus vite, connaître mieux et guérir vos problèmes psychosomatiques. TEL. 48-48-88-88 - 47-46-88-88. DESSIN ANIMÉ A L'AMERICAN CENTER Deux prix pour apprendre les techniques classiques et modernes de dessin animé. Trois mois de théorie et pratique les vendredis soir (indulgent) ou les mercs. s.-m. (sérieux). Début le 16 janvier. Cours gratuits. 281, bd Raspail, PARIS-14<sup>e</sup>. 42-73-33-77 - 43-35-21-92. ITALIEN Cours à niv. Stages mens. ASSOCIATION TIRILODES Miroir Voltaire - PARIS-11<sup>e</sup> TEL. 48-07-83-98. SPÉCIAL CHOMERES Trouver de travail, des moyens, gestion de 6 jours subventionnés (PFDGRAT, jeudi 8 et 15 janv. 18 h 30, 28, r. Abbé-Girardin, 9<sup>e</sup>. Tél. 48-07-09-72 de 14 h à 18 h.

Le Monde PUBLICITE 11, RUE DE MONTESSUY, 75332 (ANNEXE CEDEX 11) TEL : 43-84-41-41 TARIF JANVIER 1987 1 colonne la ligne HT Offres d'emplois ..... 144,00 Demandes d'emplois ..... 41,00 Immobilier ..... 90,00 Agenda ..... 90,00 Annonces encadrées la m/m colonne HT Offres d'emplois ..... 78,00 Demandes d'emplois ..... 23,00 Immobilier ..... 59,00 Autres rubriques, nous consulter. TVA 11,1%

سوزا من الأمل

# 1987:

## LE 1<sup>er</sup> EVENEMENT POLITIQUE C'EST SUR EUROPE 1

# JACQUES CHIRAC

UNE INTERVIEW EXCLUSIVE  
DE JEAN-PIERRE ELKABBACH  
CE SOIR  
DANS "DECOUVERTES"  
DE 18H A 20H

# EUROPE 1

LES GRANDS MOMENTS DE L'INFORMATION

L'IMMOBILIER

Marché de Commerce

Marché de Commerce

Marché de Commerce

Marché de Commerce

Marché de Commerce

Marché de Commerce

Marché de Commerce

Marché de Commerce

Marché de Commerce

Marché de Commerce

Marché de Commerce

Marché de Commerce

Marché de Commerce

# Communication

Bataille au sommet dans la presse australienne

## L'offensive de M. Murdoch est tenue en échec

En lançant une OPA sur le *Herald and Weekly Times*, M. Rupert Murdoch cherchait à prendre le contrôle de 75 % de la presse australienne. Mais une partie du gouvernement et deux groupes de presse s'opposent aux ambitions du géant des médias.

SYDNEY  
de notre correspondant

adore les médias d'OPA qui, chroniquement, secouent au monde des affaires et donnent au pays — en cela à la sorcellerie — l'impression qu'il vit au rythme frénétique d'une capitale financière de l'hémisphère nord.

Depuis quatre semaines, l'Australie se régale : l'affaire — la reprise d'un des trois plus grands groupes de presse australiens, le *Herald and Weekly Times* de Melbourne — s'éternise définitivement et met aux prises ses deux nababs : M. Rupert Murdoch et M. Holmes A'Court.

Le 4 décembre, M. Murdoch, magnat de presse internationale et président de la News Corporation Ltd, lance une OPA pour le rachat du *Herald and Weekly Times*. La somme qu'il offre est rondelette : 1,8 milliard de dollars australiens (1). En l'absence d'une offre plus alléchante, le conseil d'administration du groupe conseille à ses actionnaires d'accepter la proposition.

L'affaire Murdoch dans le pays a été levée de l'actualité. Il obtient le contrôle du groupe, M. Murdoch règne sur 75 % de la presse du pays. L'affaire provoque des réactions au sein du gouvernement. Le premier ministre, M. Hawke, ne cache pas qu'il approuve les visées de M. Murdoch, un « allié politique » dit-il. Mais M. Hayden, ministre des affaires étrangères, estime que le gouvernement doit tout faire pour empêcher cette concentration excessive des médias australiens entre les mains d'un seul homme qui n'est même plus citoyen australien. Au sein du cabinet, M. Hayden est mis en minorité. Dans les milieux journalistiques aussi, l'annonce ainsi est grand : le président du Conseil au-

traillon de la presse et le représentant de l'Association des journalistes australiens démissionnent. Ils estiment que le rachat est une menace pour la démocratie australienne.

Mais de menace, M. Murdoch, lui, n'en voit qu'une : elle a pour nom M. Holmes A'Court, un multimillionnaire de la côte ouest qui a en effet annoncé, dès le 5 décembre, qu'il prépare une surenchère à l'offre de M. Murdoch.

Né en Afrique du Sud, M. Holmes A'Court est issu d'une très vieille famille de barons anglais. À sa naissance il reste peu de la fortune ancestrale. Robert Holmes A'Court s'installe à Perth en Australie occidentale au début des années 60. On est en plein boom du nickel et, muni d'un diplôme d'avocat, il ne résiste pas à l'envie de spéculer. Dans la laine d'abord puis les minerais. Enfin le « cowboy de l'Ouest » s'aventure plus loin, plus haut. À la tête du groupe Bell, il rachète secrètement des parts dans la compagnie africaine Ansett, l'un des sociétés les plus assises du pays. Il se taille bientôt en Australie, mais aussi en Angleterre, la réputation d'un spécialiste de l'OPA spectaculaire. En septembre 1986, il défraye la chronique en s'attaquant au consortium BHP qu'on surnomme « la grosse australienne ».

### Guerre des nerfs

Ce nabab, qui possède l'une des plus belles collections d'art du pays dont un Monet qu'il a acquis pour près de 4 millions de dollars australiens, n'est pas, comme on le dit, un homme d'affaires. M. Murdoch, un magnat de la presse. Le groupe Bell possède à Perth et à Adélaïde et contrôle le *Western Mail*, un hebdomadaire de Perth dont les comptes sont plutôt déficitaires.

Ainsi, quand, le 24 décembre, M. Holmes A'Court cofinancie l'offre de M. Murdoch pour le rachat du *Herald and Weekly Times* (il offre 2 milliards de dollars australiens, soit 13 dollars par action au lieu de 1,8 milliard de M. Murdoch, soit 12 dollars par action), M. Murdoch sourit. « Une offre soignée », dit-il.

Le sourire est de courte durée. C'est désormais une guerre des nerfs que se livrent les deux hommes. Le 30 décembre, les directeurs du *Herald and Weekly Times* annoncent qu'ils vont trancher entre les deux offres. Le 1<sup>er</sup> janvier, M. Holmes A'Court pousse plus loin la surenchère. Il offre 13,50 dollars par action qu'il propose désormais. Le 2 janvier, quand les directeurs du *Herald and Weekly Times* annoncent qu'ils ont choisi de recommander aux actionnaires le groupe l'offre du nabab de Perth — 125 millions de dollars, — le sourire de M. Murdoch se fige en grimace.

Les directeurs du groupe ont une excuse toute simple : « C'est la plus grosse offre en argent comptant sur la table ». M. Murdoch assure que son offre à lui, un mélange d'argent comptant et de valeurs convertibles, équivaut au moins à 14,17 dollars par action si l'on en croit les cotes en Bourse cette semaine.

M. Murdoch compte encore sur l'appui discret du principal actionnaire du *Herald and Weekly Times*, le groupe Queensland Press (24 % du capital), propriétaire du *The Courier Mail* et *The Telegraph* de Brisbane. Mais le 5 janvier, un nouvel acteur entre dans la bataille. Le groupe John Fairfax lance une OPA de 910 millions de dollars australiens sur Queensland Press. Pour la plupart des observateurs, le rachat de M. Fairfax est vu comme l'aval de M. Holmes A'Court et vise essentiellement à barrer la route à M. Murdoch. Propriétaire du *Sydney Morning Herald* et surtout du très respecté *Age of Melbourne*, Fairfax, qui se fait en Australie le défenseur d'une presse indépendante et de qualité, compte bien, lui aussi, s'opposer à une excessive concentration du secteur aux mains d'un seul homme.

M. Murdoch est aujourd'hui forcé de surenchérir ou de renoncer à son OPA, et les Australiens attendent avec impatience l'issue d'une bataille qui mobilise les trois plus grands groupes de presse du pays.

SYLVIE CROSSMAN.

(1) 1 dollar australien vaut environ 4 F.

Polémiques autour des télévisions privées en Guadeloupe

## M<sup>me</sup> Michaux-Chevry dénonce les initiatives du conseil régional

Comme au bon vieux temps des radios libres, la Guadeloupe résonne aujourd'hui des échos des télévisions « pirates »... et des querelles et polémiques qu'elles engendrent de tous les côtés.

Après Canal 10, GTV et TSB-Eclair, TSB-Caraïbes est née le soir du 1<sup>er</sup> janvier. « Caraïbes » au peuple guadeloupéen du président (PS) du conseil régional, M. Félix Proto. Une naissance suivie, si l'on en croit un sondage réalisé par téléphone, par une grande proportion des foyers pouvant la capter. Mais...

« Je suis contre la piraterie, quel que soit sa forme et son origine », a déclaré le ministre. J'ai été contre les radios pirates. Je suis contre les télévisions pirates. Une société organisée se doit de se fixer des règles et de les faire respecter. A grands frais et en violation de toutes les règles de fonctionnement d'une assemblée — je parle ici en tant que conseiller régional, — M. Proto a décidé de monter une télévision. Pour y parvenir il a décidé de saisir la CNCL qu'il jugeait apparemment compétente. Emanation du Parlement, donc du peuple, la CNCL lui a demandé de surseoir à son projet. Or qu'a-t-il fait ? Il a passé outre et s'est lancé dans la piraterie. J'estime qu'il a commis une forfaiture. On ne peut être président de l'exécutif régional, prétendre détenir son pouvoir du peuple et se mettre hors la loi.

M<sup>me</sup> Michaux-Chevry énumère alors ses griefs à l'encontre du président du conseil régional. « Je reproche à M. Proto d'avoir mis sur pied, pour payer sa télévision, une procé-

dures financières qui viole toutes les règles budgétaires. Je lui reproche d'avoir signé des contrats qui enfreignent la compétence prévue par le code des marchés et de ne point les avoir soumis au contrôle démocratique du bureau. Je lui reproche d'avoir signé un certificat administratif de 1,1 millions de francs en violation de toutes les règles de gestion administrative. Je lui reproche enfin, en violation d'une décision du conseil, d'avoir pris un arrêté créant un comité de pilotage de sa télévision où se trouvent que communistes, socialistes et indépendants. La Guadeloupe, que je sache, n'est pas composée que de ces idéologies. Cet arrêté est d'ailleurs nul sur la forme et sur le fond. »

Le CNCL, par la voix de son président, M. Gabriel de Broglie, « regrette » la décision de M. Proto. Les premières télévisions pirates viendraient contre ces coups de projecteur dont elles se seraient passées. Quant aux Guadeloupéens, habitués à compter les points entre adversaires politiques, ils composent des cartiques et chansons ironiques sur ces péripéties.

Le CNCL, par la voix de son président, M. Gabriel de Broglie, « regrette » la décision de M. Proto. Les premières télévisions pirates viendraient contre ces coups de projecteur dont elles se seraient passées. Quant aux Guadeloupéens, habitués à compter les points entre adversaires politiques, ils composent des cartiques et chansons ironiques sur ces péripéties.

Trois arguments  
Dénonçant l'absence de transparence du projet de télévision et son coût actuel — qu'elle évalue à 40 millions de francs, — ironisant sur sa mise en œuvre « par de grands opérateurs venus de la métropole », la secrétaire d'Etat à la francophonie estime que les élus et le peuple guadeloupéen ont été « trompés ». En conséquence, conclut-elle, « je suis déterminée contre les agressions institutionnelles de M. Proto, à mettre tout en œuvre avec mes amis politiques pour faire respecter la loi dans notre département. Les justes va-

Le CNCL, par la voix de son président, M. Gabriel de Broglie, « regrette » la décision de M. Proto. Les premières télévisions pirates viendraient contre ces coups de projecteur dont elles se seraient passées. Quant aux Guadeloupéens, habitués à compter les points entre adversaires politiques, ils composent des cartiques et chansons ironiques sur ces péripéties.

# UNIVERSITÉ: LE SÉISME

Le dossier complet des étudiants et de leurs parents. Le problème de la sélection à l'entrée des universités. Les innovations adaptées au bon aux États-Unis et en Suède.

# ENFANTS: L'APRÈS-DIVORCE

Ce que deviennent les jeunes, une fois consommée la rupture. Les rapports avec la mère désormais seule. Le rôle du « troisième » parent et les relations avec les nouveaux « frères et sœurs » en cas de remariage. La fonction stabilisatrice de l'école.

Numéro de janvier, en vente chez votre marchand de journaux, 13 F. **L'Éducation**

L'élargissement des conflits sociaux dans le secteur public

Grève suivie à EDF

En s'exprimant, le mardi 6 janvier en fin de journée sur Europe 1, M. Jacques Chirac...

tion et unions départementales, FO parle de « situation dangereuse à tous égards ».

neufième jour, n'a pas plus qu'à son début le dessein de s'attaquer à la politique générale du gouvernement.

d'évaluer l'extension du mouvement. Celui-ci semble cependant particulièrement bien suivi à EDF, où la baisse de charge était légèrement supérieure à 9 heures à 25 000 mégawatts, ce qui a entraîné des coupures de courant touchant pour cent cinquante mille clients parisiens.

Des grévistes de Saint-Lazare à 80 % non syndiqués suivent les délégués CGT

Face à une centaine de ses camarades, tous grévistes, Serge livre le bras et prend la parole. « J'ai fait huit jours de grève avec vous mais je ne peux plus suivre, avoue-t-il. Péroratoire, je ne tiens plus, je suis prêt à repartir avec vous. Je suis solitaire... »

La coordination de Paris-Nord ne supporte pas de regarder passer les trains

L'assemblée générale des agents conduite devant un train à l'antenne de la gare du Nord, à 11 heures, le lundi 5 janvier. Informelle de bout en bout, elle n'a jamais commencé, et parallèlement ne s'est pas achevée.

Des grèves existentielles

Les grèves à la RATP et de la SNCF laissent perplexes. Elles présentent un côté rétro, soixante-huitard, par le spontanéisme des comités de coordination.

Polémique chez les cadres cheminots

L'initiative prise par un groupe de cadres de la direction commerciale voyageurs de la SNCF de publier dans plusieurs quotidiens - dont le Monde - une page publicitaire...

A l'écoute de la base

Prudents, à l'écoute de la base, les délégués CGT, qui rappellent au passage qu'ils ont été élus un comité d'entreprise par la même électorat, prennent garde à ne pas rompre cette unité.

Une certaine nervosité

La situation n'évoque guère à la SNCF, même si la direction espérait passer, le mardi 6 janvier, au service de « deuxième urgence » avec 40 % de moins sur les grandes lignes.

Le paralyse, donc je suis

Ce qui est le plus étonnant dans l'initiative des cheminots, c'est qu'ils ne paraissent pas savoir précisément ce qu'ils veulent, mais qu'ils l'ont dit très fort.

ALAIN LEBEAUE

ALAIN FAUJAS

ALAIN FAUJAS

AL F.

AL F.

G. H.

G. H.

Large vertical advertisement on the left side of the page, featuring the words 'SITÉ: SMIE' and 'ITS: IVORCE' in large, bold letters. The text is partially obscured by shadows and appears to be part of a larger campaign.

# Economie

## L'élargissement des conflits sociaux

### M. Toubon : la grève n'a plus de légitimité

M. Jacques Toubon, secrétaire général du RPR, a déclaré à l'émission « Face au public » de France Inter, lundi 5 janvier : « Il n'y a aucun lien possible entre la grève de la SNCF, par exemple, et les autres, sauf politique. La grève de la SNCF, aujourd'hui, la poursuite de la grève dans un certain nombre de centres, par un certain nombre de grévistes, syndicaux ou non syndicaux, répond simplement désormais à un objectif que l'on ne peut qualifier, parce qu'il n'y a pas d'autres mots, que de « politique ». Cela veut dire que les revendications qui étaient à l'origine de ce conflit ont été prises en considération et elles ont fait l'objet d'un certain nombre d'accords ».

### M. Marchais : les conflits ne sont pas dirigés par le PCF

De retour d'un voyage officiel à Cuba, où il a passé les fêtes de fin d'année en compagnie de Fidel Castro, qu'il a rencontré le 1<sup>er</sup> janvier pour évoquer « l'idéal d'un monde sans armes et sans guerre », M. Georges Marchais, secrétaire général du PCF, était l'invité matinal de RTL, le mardi 6 janvier, pour répondre aux questions relatives aux mouvements sociaux français. « Les grèves ne sont pas dirigées par le PCF », a dit le dirigeant communiste, c'est le mouvement syndical qui conduit ces grèves. Indiquant qu'il ne participerait pas lui-même à la manifestation des agents du secteur public organisée, ce même jour, par la CGT, de Montparnasse à la Bastille, M. Marchais a rappelé que son parti soutient ce défilé dans lequel, selon lui, devraient se trouver des députés communistes.

Parlant de la CGT, dont il est adhérent, il a déclaré : « Si elle va plus vite que la base, elle se coupe de celle-ci ». Il a mis en accusation la politique suivie de 1974 à 1986, qui a provoqué, selon lui, d'une part, « une baisse du pouvoir d'achat des travailleurs, une baisse de la consommation et une aggravation du chômage », d'autre part, un accroissement du déficit du commerce extérieur « malgré la baisse de 70 milliards de France de la facture pétrolière » en 1986. Il s'est élevé contre la « politique anti-inflationniste » qui a entraîné « un accroissement des profits et une aggravation des difficultés des travailleurs ».

« Aujourd'hui, cette grève n'a plus de légitimité quant à la défense des intérêts des salariés de la SNCF, elle n'a qu'un objectif qui dépasse la SNCF et qui dépasse la défense du secteur public et, en ce sens, je pense que c'est une grève qui est détournée de son objet ».

M. Toubon, après avoir approuvé les propos tenus par M. Mitterrand sur la lutte contre l'inflation, a cependant ajouté : « Que M. Mitterrand reçoive certains grévistes ou que M. Mitterrand, il y a un mois, aille voir les parents du jeune Malik, pourquoi pas ? Mais ce que je désapprouve pour ma part, c'est que ce soit toujours dans le même sens. Il n'est pas allé rendre visite aux veuves des policiers tués en service, il n'a pas consulté le directeur général de la SNCF pour avoir les points de vue de tout le monde sur la grève. Avant 1986, d'ailleurs, j'ai remarqué, il ne recevait pas les grévistes. Quand les chauffeurs routiers, en 1984, ont fait grève pendant un mois, M. Mitterrand ne les a pas reçus ».

### M. Stasi : le libéralisme « social »

Commentant le mardi 6 janvier sur Europe 1 le conflit à la SNCF, M. Bernard Stasi, vice-président du CDS, a souligné que le gouvernement ne montre « prêt au dialogue et ne cherche pas la capitulation pure et simple, ni à humilier ceux qui font grève ». Constatant que depuis le 16 mars « un certain nombre de catégories de Français ont pu se sentir exclus du banquet du libéralisme », le député de la Marne a dénoncé le « principe d'un libéralisme à volonté sociale ». « Le rôle des députés CDS, a-t-il conclu, est de rappeler sans cesse qu'il ne faut pas se laisser entraîner par le libéralisme comme étant une idéologie miracle. Les ministres CDS agissent au sein du gouvernement dans le sens de la médiation, de la justice sociale, de la concertation. J'espère qu'ils seront davantage écoutés dans l'avenir qu'ils ne l'ont été depuis le 16 mars. C'est l'intérêt de l'ensemble de la majorité ».

(Publicité)

### AVIS D'APPEL D'OFFRES INTERNATIONAL

La Société Nationale des Télécommunications du Sénégal

#### SONATEL

a décidé d'implanter un Réseau Public de Transmission de Données à Commutation par Paquets au SENEGAL.

Pour la phase initiale de ce réseau, elle lance un appel d'offres international pour la fourniture et l'installation de ces équipements.

Quel que soit leur pays de provenance, les matériels proposés par les soumissionnaires devront respecter les normes définies ou acceptées par l'Union Internationale des Télécommunications.

Les équipements, les câbles et les services objet du présent appel d'offres seront regroupés en lots.

Les adjudications seront faites par lot.

**LOT 1 : RESEAU**

Il comprend de COMMUTEURS, CONCENTRATEURS et d'un CENTRE DE GESTION.

Matériel de test et de mesure, l'énergie et l'aménagement et de l'environnement font aussi partie de ce lot.

**LOT 2 : MODEMS UTILISATEURS**

Il comprend deux types :

variante 1 : modems Bande de Base partout où c'est possible.

variante 2 : modems téléphoniques (série V du CCITT).

Chaque variante comprendra les équipements de ligne (amplificateurs, correcteurs, etc.)

La fourniture et l'installation sont demandées pour chaque lot.

Les dossiers d'appel d'offres seront délivrés aux lieux ci-dessous contre paiement par chèque libéré à l'ordre de la SONATEL d'une valeur de 100 000 FCFA, à compter du :

**MERcredi 13 JANVIER 1987**

**SONATEL**  
6, rue Wagane Diouf  
DAF Département des marchés et contrats, 3<sup>e</sup> étage  
BP 89, DAKAR. - Tél. : 23-10-23 ou 21-42-42, SENEGAL. TLX : 1296 SG, FAX : 22 11 82 00

**OU**  
FRANCE CABLES ET RADIO  
24, rue des Joigneurs  
4<sup>e</sup> étage  
75002 PARIS. - Tél. : 42-33-44-02, FRANCE. TLX : 214233F, FAX : 42-36-75-20.

Les offres seront déposées devant la commission de réception le **LUNDI 9 AVRIL 1987 à 9 heures** à la salle de conférence de la SONATEL, 4<sup>e</sup> étage à DAKAR.

Le directeur général de la SONATEL.

## Huit mois après l'accident nucléaire

### Oublier Tchernobyl

Les séquelles de Tchernobyl sur les programmes nucléaires occidentaux demeurent pour l'heure tout aussi limitées. Certes, en Grande-Bretagne, en Allemagne fédérale et en Italie, les partis socialistes (dans l'opposition) ont pris position pour l'arrêt du nucléaire, en se gardant toutefois d'en préciser l'échéance. Certes, les querelles transfrontières se sont multipliées entre État « pro » et « anti » nucléaire : Suède-Danemark, RFA-Autriche, France-Luxembourg.

Mais force est de reconnaître que les programmes eux-mêmes n'en ont jusqu'ici guère souffert. Dans la plupart des cas les gouvernements en place ont maintenu le cap. Seuls deux pays ont « craqué » et gelé leurs programmes : la Finlande pour des raisons évidentes - elle utilise les techniques et, surtout, des cuves en acier soviétiques - et les Pays-Bas, déjà fort hésitants.

### Une autre victime : le tiers-monde

Mais en Allemagne fédérale, où le poids des Verts est déterminant, le gouvernement a quand même mis en service la centrale de Brokdorf, près de Hambourg, symbole de la contestation, après deux années de retard ; et en Grande-Bretagne M<sup>rs</sup> Thatcher s'apprête à donner le feu vert à la construction d'un nouveau réacteur à Sizewell, dans le Suffolk.

En revanche, il y a peu de chances que soit, désormais, décidée la construction du second supergénérateur européen « Superphénix 2 ». Déjà handicapé par des coûts énormes, il pâtit sûrement des embarras allemands et ita-

## Les conséquences pour l'URSS...

Le réacteur de Tchernobyl dort maintenant pour des lustres sous un sarcophage de béton. L'Ukraine ne sera pas en mesure de produire plus de 1000 mégawatts, trois fois moins qu'avant l'accident. Les conséquences sont graves : vingt-neuf décès, des milliers de personnes atteintes de maladies graves, des milliers de personnes évacuées de la zone. L'Ukraine ne sera pas en mesure de produire plus de 1000 mégawatts, trois fois moins qu'avant l'accident. Les conséquences sont graves : vingt-neuf décès, des milliers de personnes atteintes de maladies graves, des milliers de personnes évacuées de la zone.

## ... et en France

Les responsables français du nucléaire, tout en affichant leur confiance dans la sûreté des centrales, ont néanmoins entrepris d'intégrer le risque d'accident majeur dans les techniques et les plans de sécurité. Mais ils le font timidement, et presque en catimini. Ainsi EDF va-t-elle discrètement remettre à jour ses plans d'urgence, revoir la sûreté de ses centrales à graphite gaz (les plus anciennes), les moyens d'intervention en milieu très radioactif et réactualiser les études faites sur les accidents de « réactivité », jusque-là négligés puisque l'on croyait un embellissement de la réaction en chaîne, comme celui de Tchernobyl, impossible.

## 10 ANS SANS SUICIDE

### 10 ANS SANS SUICIDE

« Justement pas, et qu'il faut prendre en compte cette nouvelle donnée dans l'évaluation des programmes énergétiques », assure M. Bernard Lapointe, physicien des réacteurs et directeur général de l'Agence française pour la maîtrise de l'énergie.

Pourtant le débat de fond est apparemment retombé presque aussi vite que le naufrage, sauf post-érité en RFA. Aux États-Unis, en Grande-Bretagne, au Japon, en France (lire encadré), bref, dans tous les grands pays producteurs d'énergie, tout est fait pour éviter de le relancer. D'abord, car il risque de gêner le civil au militaire, sujet tabou. Ensuite, car cette catastrophe pourrait, si on en tirait toutes les conséquences, remettre en cause l'économie de la filière. L'industrie est déjà handicapée par le coût des normes de sécurité existantes. Aux États-Unis, après Three Mile Island, les délais de construction ont doublé, minant nombre de compagnies exploitantes. La nucléaire ne supporte pas qu'on alourdisse encore ces normes. Encore moins qu'on intègre dans les coûts la couverture du risque. En France, la responsabilité de l'exploitant - pour laquelle il souscrit une assurance - est limitée à 50 millions de francs par centrale, celle de l'État à 300 millions de francs.

Enfin, le débat pourrait déboucher sur les limites mêmes du nucléaire et de son utilité pour la collectivité si le coût social est jugé exorbitant. L'exemple de l'Italie montre qu'un pays développé peut prévoir « faire sans », celui de la Suède qu'on peut très bien s'en passer à terme.

Oublier Tchernobyl, c'est peut-être vite dit, car l'opinion publique ne s'y est pas trompée. Dans tous les sondages, réalisés en France, le nucléaire a perdu au moins dix points. En automne 1985, selon une enquête menée par le Credo (3) à la demande d'EDF, 67 Français sur 100 étaient d'accord avec le développement de l'énergie nucléaire, 33 seulement s'avouaient inquiets d'un éventuel accident. En juin 1986, les pro-nucléaire n'étaient plus que 53, et les inquiets 51.

« On a senti passer Tchernobyl, mais l'impact s'estompera avec le temps », assure tranquillement un homme à l'art, les catastrophes naturelles nous attendent beaucoup !

(Publicité)

### RÉPUBLIQUE ARABE DE SYRIE ORGANISME PUBLIC D'ÉLECTRICITÉ

Direction des Affaires Financières  
Département des Marchés Extérieurs

#### APPEL DIRECT D'OFFRES EXTERNES N° 1625

Concernant l'exécution de travaux relatifs  
à la réalisation de turbines à gaz et à gaz-oil à Tayem

L'Organisme Public d'Électricité lance un appel d'offres pour la conception, la fourniture, la réalisation et la construction de trois turbines à gaz et d'un gaz-oil d'une puissance de 30 (± 10 %) MW chacune.

Chaque lot comprendra : une turbine à gaz et une turbine à gaz-oil d'une puissance de 30 MW (± 10 %) pour chacune des installations pour garantir une puissance globale non inférieure à 90 MW (± 30 %).

Les personnes et/ou sociétés intéressées devront soumettre leurs offres selon deux possibilités : Type (A) qui pourra se situer dans le cadre des Travaux Publics et Type (B) hors de ce cadre, dans lequel cas, celles-ci devront fournir le matériel nécessaire à l'exécution des travaux.

Financement - Les personnes ou sociétés intéressées par la présente offre devront soumettre une offre faisant état des possibilités et conditions de financement.

Garantie d'offre : millions de livres syriennes ou une somme équivalente.

Garantie d'exécution : Elle devra être égale à 10 % de la valeur du marché.

Délai d'exécution : Six mois pour la première turbine. Deux mois pour la deuxième turbine, à compter de la réalisation de la première. Quatre mois pour la troisième turbine à compter de la réalisation de la deuxième.

Le prix accordé « a priori » aux fournisseurs qui auront lieu dans les meilleurs délais.

Indemnités pour retard - En cas de non-respect du délai d'exécution prévu, conformément aux termes du Cahier des Charges, il sera demandé des indemnités, à condition toutefois que le taux desdites indemnités, qui n'est pas la responsabilité technique, ne représente pas plus de 20 % de la valeur du marché.

Bref : Les personnes ou sociétés intéressées par la présente offre devront s'acquiescer des droits prévus par le Cahier des Charges ci-joint.

Les personnes ou sociétés intéressées peuvent obtenir la présente soumission auprès du Département des Marchés Extérieurs de l'Organisme Public d'Électricité contre règlement de 3 000 livres syriennes pendant les heures de bureau : entre 11 h et 12 h 30.

Les offres devront être adressées à l'Organisme Public d'Électricité avant le fin de la journée de travail du 1-12-1987.

Les offres seront rendues publiques lors de la rencontre publique où les candidats participeront les représentants des sociétés, le lundi 2-2-1987 à 10 h dans les locaux de l'ORGANISME PUBLIC D'ÉLECTRICITÉ à ARNOLD.

Fait à Damas, le 15-12-1986

Directeur général de l'ORGANISME PUBLIC D'ÉLECTRICITÉ.



Le nucléaire

shyl

Le nucléaire... (vertical text on the left margin, mostly illegible due to high contrast and noise)

# 10 ANS SANS IMPOT SUR LES BENEFICES

Pour trois "zones d'entreprises" créées dans les régions de Dunkerque, Aubagne-La Ciotat, Toulon-La Seyne

**Pas d'impôt sur les sociétés pendant 10 ans :**

L'exonération automatique et garantie de l'impôt sur les sociétés pendant les 10 années suivant la création de l'entreprise est un atout exceptionnel.

**Un interlocuteur unique pour l'entreprise :**

Dans chaque zone une seule personne représente toutes les administrations. Plus de "parcours du combattant" pour les entreprises : des procédures administratives allégées et accélérées.

Pour tous renseignements, appeler au  
Ministère de l'Industrie, des P&T et du Tourisme,  
tél. (1) 45.56.45.45  
ou à SVP (1) 47.87.45.45

LES ZONES D'ENTREPRISES  
on y respire la liberté d'entreprendre





سكوا من الأصل

Marchés financiers

BOURSE DE PARIS 5 JANVIER Cours relevés à 17 h 34

Main market table with columns for Valeurs, Réglement mensuel, and various stock indices. Includes sub-sections for Obligations, Actions, and Cote des changes.

Comptant (sélection)

Table of current market prices for selected securities, including various bonds and stocks.

Second marché (sélection)

Table of second market prices for selected securities, including various bonds and stocks.

SICAV (sélection) 5/1

Table of SICAV (mutual funds) prices for selected securities, including various bonds and stocks.

Droits et bons Cote des changes Marché libre de l'or

Table of exchange rates, gold prices, and other market data, including sections for Atribution, MINTEL, and various exchange rates.

er

de se

inter

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

de se

Monde

de se

MINTEL

La gestion en direct de votre portefeuille personnel

36,75 Tapes LEMONDE pour BOURSE

ÉTRANGER, POLITIQUE, SOCIÉTÉ, CULTURE, ÉCONOMIE, SERVICES. 3 États-Unis: le projet de budget de M. Reagan jugé inapplicable par les démocrates. 7 La cérémonie des vœux à l'Élysée. 9 La Carrefour du développement. 12 L'exposition Van Gogh au Metropolitan Museum de New-York. 31-32 L'élargissement des conflits sociaux dans le secteur public.

La situation sociale en France

Des mouvements de grève diversément suivis

At vingtième jour de la grève des cheminots, la direction de la SNCF indiquait le mardi 6 janvier au matin qu'elle assurait 40 % du trafic des trains rapides et express sur les grandes lignes. Pour le TGV, le trafic était évalué à 90 % (avec une réduction de la circulation au sud de Lyon). Des grévistes ont bloqué dans la matinée pendant 30 minutes à Verson le TGV Rouen-Lyon.

Saint-Etienne. Selon le ministère de la défense, on recensait entre 15 % et 20 % de grévistes à Indret et entre 25 % et 30 % à Saint-Etienne. Les fédérations FO, CFTD et CFTC ont appelé ensemble à un « premier arrêt de travail de vingt-quatre heures » le 8 janvier. A la régie Rensault, la CGT avait appelé à des actions sous diverses formes le 6 janvier, au moment où la direction devait fixer avec les syndicats le calendrier des négociations salariales pour 1987.

Le trafic maritime et portuaire reprendrait progressivement le mardi 6 janvier, en dépit de la grève des dockers. Dans les ports normands - où accostent notamment les ferries pour la Grande-Bretagne - les rotations s'effectueraient normalement. A Marseille aussi, le trafic se normalise peu à peu. En revanche, la poursuite de la grève continue à perturber le trafic sur tous les ports du Sud-Ouest atlantique (La Rochelle, Bordeaux et Bayonne), où les marins ont partout voté la poursuite de la grève pour une durée illimitée tant que les négociations sur le paiement des jours de grève n'auront pas abouti.

La direction et les syndicats n'étaient pas parvenus, dans l'après-midi du 5 janvier, à progresser sur la question des augmentations salariales en 1987. Tour à tour, les représentants de la CGT, de la CFTD et de Syndicat autonome traction avaient claqué la porte de la salle des négociations. M. Jacques Delallé, secrétaire de la CGT-RATP, a résumé le point de vue des protestataires en ces termes: « La direction n'a fait aucune proposition nouvelle, elle reste dans le carcan des directives gouvernementales. » Effectivement, M. Michel Rousselot, directeur général, est resté ferme sur ses propositions d'augmentations salariales de 2,9 %. Il poursuit le dialogue avec FO, la CFTC et la CGC, qui ont demandé que 0,5 % intervienne le 1er janvier et 1,1 % au 1er juin. M. Rousselot a déclaré qu'il reviendrait, le mercredi 7 janvier, « avec quelque chose de précis et de plus élaboré » à ce sujet.

RATP: une paralysie moindre que prévu

La grève paralysait moins que prévu, le mardi 6 janvier en fin de matinée, le trafic de la RATP: en tout cas beaucoup moins que ne le laissent croire les préavis de grève lancés par la CGT, la CFTD, le Syndicat autonome traction, le Syndicat autonome des machinistes et le Syndicat indépendant. Compte tenu de la représentativité de ces organisations syndicales, ces mots d'ordre auraient dû quasiment paralyser les transports en commun parisiens. Selon la direction, il circulait deux autobus sur trois, sauf au

départ des départs des Lilas, de Flandres, d'Ivry, de Thiais et de Créteil où l'on ne décomptait qu'un bus sur trois. La situation était plus variable dans le RER: ainsi la ligne de Soeurs fonctionnait-elle au rythme de deux trains sur cinq et la ligne A au rythme d'un train sur six. Sur cette même ligne A, le trafic était totalement interrompu entre Fontenay-sous-Bois et Torcy, et les trains ne s'arrêtaient pas à station Auber où le courant électrique a été coupé par les ouvriers d'entretien des installations électroniques.

Sur le vif Voie de garage

Où il l'a! Vous avez vu mon Jacquot, hier, à la télé? Cette fureur rentrée, ces menaces à peine feutrées, il est colère, hein! Il en a après son Mimé, c'est clair. Ça, le coup du bouquet offert par les cheminots à Brigançon, il l'a pas avéré. Cette idée, aussi, d'accepter des fleurs de n'importe qui! Ou'est-ce que c'est que ces manières? Ils étaient marrants tous les deux, côté à côté, pour la cérémonie des vœux à l'Élysée. Le grand et le petit. L'un furax, bras haut croisés, profil fermé. L'autre patelin, roublard, lâchant un peu de lest, pas trop, juste ce qu'il faut. Moi, je me suis dit: ça va péter, c'est pas possible. Faudrait pas qu'il pousse, mon Mimé, parce qu'à la première occasion il part en claquant la porte, Chirac. C'est un emporté, c'est un impulsif et c'est un habitué. Répétez-vous avec Valéry, ça n'a pas traîné. En plus là, maintenant que sa note dégringole et qu'il est dans la crotte, on voit pas pourquoi il continuerait à se laisser marcher sur les pieds.

Ben, jusqu'aux prochaines élections. Ouais, mais ça, il peut le provoquer quand il veut mon Jacquot. N'importe quoi! Enfin, voyons, ça c'est Mitterrand qui décide et avec le nouveau scrutin, il a aucun intérêt à dissoudre la Chambre. Et si Chirac démissionne? Il appellera quelqu'un d'autre. Et s'ils refusent les autres, les Barra, les Giscard, les Chaban, les Léotard, s'ils se croient les bras? Pourquoi il n'y aurait que la SNCF, le RATP, l'EDF et les PTT à se foutre en grève? Pourquoi pas les PM, les premiers ministres. C'est tout pareil, c'est le service public. Et alors? A ce moment-là, ton Mimé, il aura aucun mal à trouver un jeune, enfin je veux dire un rose, un social, pour faire le boulot! Ça fera comme pour les TGV, on installera des CRS dans la cabine de conduite à Metzignon, histoire de la protéger et... Et arrivé au gare du Pesele-Bourbon, son granier train de réformés, il va démissionner, non? Non, pas forcément. Il ira rejoindre tranquillement ceux de Devaquet, de Chalandon et de Monory sur une voie de garage. CLAUDE SARRAUTE.

Après les vœux du président de la République M. Bérégovoy: un avertissement au gouvernement

M. Pierre Bérégovoy, ancien ministre de l'économie et des finances, a estimé, le lundi 5 janvier, que la déclaration de M. Mitterrand sur la nécessité de la lutte contre l'inflation dans la justice sociale est « un avertissement au gouvernement, car il n'y a pas de lutte contre l'inflation réussie si l'équité sociale n'est pas respectée ». M. Bérégovoy a rappelé qu'on « ne peut pas toujours demander des efforts aux mêmes » et souligné que M. Valéry Giscard d'Estaing a dit au « Grand Jury RTL-Monde » des choses fort intelligentes « sur le conflit de la SNCF: « Tout se passe, a ajouté M. Bérégovoy, comme si le gouvernement voulait politiser le conflit pour acculer les cheminots à la reprise du travail dans de mau-

vaises conditions », manœuvre que l'ancien ministre juge « médiocre ». M. Bérégovoy a rappelé, par ailleurs, qu'il était opposé à la dévaluation effectuée par le gouvernement à son arrivée aux affaires et qu'il était contre une éventuelle dévaluation du deutschemark. Pour M. Bérégovoy, « la cohabitation n'est pas en jeu » dans ce conflit, mais « si le climat continue de se détériorer, ce ne sera pas sans conséquences sur la vie politique ». M. Bérégovoy, toutefois, « ne souhaite pas » d'une telle évolution. Le député de la Nièvre a encore jugé que M. Chirac « confond l'autorité et l'autoritarisme », ce qui est « le signe d'un gouvernement faible », les nombreuses réunions interministérielles montrant, selon lui, qu'« il n'y a pas de patron ».

BOURSE DE PARIS

Matinée du 6 janvier

Nouvelle flambée de hausse

Une nouvelle flambée de hausse s'est produite, mardi matin, rue Vivienne, au cours de la session préliminaire. En progrès de 1,18 % à l'ouverture, l'indiceur instantané enregistré en clôture une avance de 1,86 %. Aucune baisse n'a été relevée. Parmi les valeurs les plus favorisées (entre + 2 % et + 4,3 %), citons: Pernod-Richard, Moët, Midis, Bongrain, Générale des eaux, Peugeot, Michelin, Chargeurs, Vales, Navigation mixte.

Table with 4 columns: Valeurs françaises, Cours précédent, Premier cours, Dernier cours. Lists various stocks like Agnès Varda, Agnès Varda, Agnès Varda, etc.

A B C D E F G

TCHAD

Un Mig-23 libyen abattu à Fada Paris envisage une riposte limitée

Le gouvernement français affirme n'avoir pas l'intention de déclencher une riposte « à chaud » après le raid aérien lancé, dimanche, par l'aviation libyenne, au sud du 16e parallèle. Une certaine volonté de minimiser l'importance de l'incursion des Mig-23 et de Tupolev-22 libyens dans une zone sous contrôle de l'armée française est affichée dans les milieux gouvernementaux, où l'on estime qu'il s'agit d'un « cas limite » justifiant cependant automatiquement une riposte. On parle ainsi de la nécessité de passer la « réaction appropriée », du souci de ne pas entrer dans une « escalade du conflit », et de tenir compte de « toutes les informations recueillies sur place ». Il semble urgent d'attendre pour ne pas commettre des « erreurs » lourdes de conséquences, même si on insiste sur le fait que le colonel Kadafi « est sorti des rails » et que la France se doit de réagir.

Cet état d'esprit se manifeste dans la déclaration du porte-parole du premier ministre, M. Denis Baudouin, qui, lundi 5 janvier, a déclaré: « S'il y a une riposte française au Tchad, ce sera sur un objectif limité, et elle sera extrêmement limitée. » Certes, le gouvernement français a des engagements, il les tiendra donc, tout cela, a précisé M. Baudouin, relevant d'une « concertation très étroite avec le président de la République et le premier ministre ».

Cette concertation a été intensive depuis quarante-huit heures. Lundi, entre deux cérémonies de vœux à l'Élysée, M. Mitterrand s'est entretenu avec M. Chirac et M. Giraud, ministre de la défense, à propos du type de réaction que la France pourrait engager. La prudence des milieux officiels français contraste fort avec l'attitude des autorités tchadiennes, pour qui le bombardement d'Arada doit entraîner pour « seule et unique riposte (...) un soutien aérien » aux forces tchadiennes dans leur entreprise de reconquête de l'intégrité du pays.

On confirme, d'autre part, de source française, la destruction d'un Mig-23 libyen, lundi, à Fada, par les Forces armées nationales tchadiennes (FANT). Celles-ci disposent de missiles sol-air américains et français (Red-Eye et Mistral), ainsi que de missiles de fabrication soviétique type SAM-7, qui leur ont déjà permis d'abattre un avion libyen Sukhoi-22, le 12 décembre, à Bardai, et un hélicoptère de combat, le 3 janvier, à Fada.

L'insistance avec laquelle on souligne, du côté français, l'importance de la destruction de ce Mig-23

LIBAN

Affrontements entre milices à Beyrouth Des émissaires du président Gemayel à Damas

Beyrouth. La capitale libanaise a de nouveau été, ce mardi 6 janvier, le théâtre de combats opposant, cette fois, deux milices au principe allié, celle du Parti social national syrien (formation libanaise laïque, proche de Damas) et celle du Parti socialiste progressiste, à majorité druze (PSP). Les accrochages à la roquette et à la mitrailleuse se sont déroulés essentiellement dans le quartier de Ras Beyrouth, à la périphérie ouest de la ville (un secteur musulman). Leur origine est encore quelque peu mystérieuse. Les affrontements ont, semble-t-il, éclaté après que deux hommes du PSP eurent été tués samedi soir lors d'une embuscade à l'entrée sud de Beyrouth, incident qui avait conduit à la fermeture de la route côtière reliant la capitale au sud du pays.

D'autre part, les corps de deux soldats syriens tués par balles lundi soir ont été découverts mardi matin dans le secteur musulman de la capitale. Ces hommes faisaient partie de la centaine de soldats syriens dépêchés par Damas en juillet dernier pour assurer la sécurité à Beyrouth-Ouest.

MANIFESTATION à N'Djamena. A N'Djamena, où les autorités ont levé les mesures de censure préalable à l'encontre de la presse, tout en accordant des visas pour le Tchad à un nombre - limité - de journalistes, une manifestation de toute la population de la capitale a été organisée mardi pour dénoncer l'« occupation » libyenne dans le nord du Tchad. Selon le ministre tchadien de l'information, M. Moumine Togh Hamidi, la Libye a notablement augmenté le nombre de ses avions de combat depuis quarante-huit heures, sur les bases d'Ouaddi-Doua, Amouz et Maitin-Assara, en Libye. Cette affirmation est confirmée de source française. On estime que 8 000 soldats libyens seraient actuellement présents dans le nord du Tchad, 2 000 se trouvant à Amouz, 2 000 à Faya-Largeau, 3 000 autres étant répartis en quatre groupes mobiles équipés de près de 300 véhicules blindés. Un peu plus d'un millier de Libyens se trouvaient à Fada, avant que cette localité soit reprise par les FANT.

Sur le plan diplomatique, N'Djamena a fait état de son scepticisme à propos de la mission de médiation de M. Ide Oumarou, secrétaire général de l'OUA (Organisation de l'unité africaine), qui est arrivé, lundi, dans la capitale tchadienne, après avoir effectué un bref séjour à Tripoli, où, selon certaines sources, il n'a pas été reçu par le colonel Kadafi.

LIBAN

Des émissaires du président Gemayel à Damas

Enfin, le directeur chrétien d'une importante firme de conseil en construction mécanique, M. Saba Saoud Abdo (cinquante-six ans), a été élevé lundi, toujours dans le secteur musulman de la capitale libanaise. C'est sur ce fond de tensions accrues, de conflits exacerbés entre factions libanaises et après plus de trois mois de « guerre des camps » palestiniens que l'on parle de la possibilité d'un prochain sommet entre le chef de l'Etat syrien, M. Hafez El Assad, et le président libanais, M. Amin Gemayel. Les deux hommes n'ont eu aucun contact depuis un an, date à laquelle M. Gemayel a rejeté un accord de paix conclu, sous les auspices de Damas, entre les milices (chrétienne, druze et chite).

Pour la première fois depuis cette rupture, des émissaires officiels du président Gemayel se sont rendus lundi à Damas afin de discuter des perspectives d'un sommet syro-libanais. Dans la soirée, le premier ministre, M. Rachid Karamé, a estimé que les conditions pour une telle rencontre « dans un avenir pas trop lointain » semblaient réunies.

MARCEL LASSANCE SOLDES du 7 Janvier au 24 Janvier 1987 17, rue du Vieux-Colombier Paris (6e) Galerie Point Show 66, Champs-Élysées

INCREDIBLE! 650 F.\* PARIS LONDRES A/R Filez à l'Anglaise avec British Airways. Réservez au: 47.78.14.14 ou chez votre agent de voyages. BRITISH AIRWAYS

Handwritten signature or stamp at the bottom center of the page.